

Laporan Tahunan



KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA

2006

Laporan Tahunan

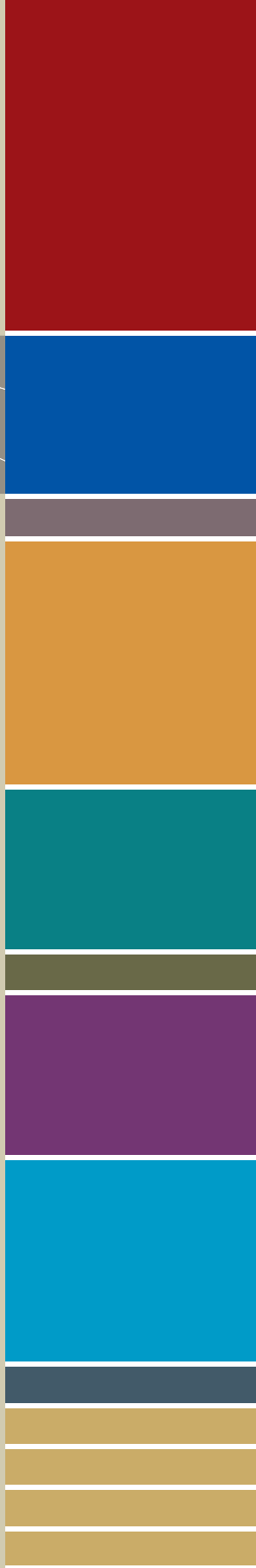
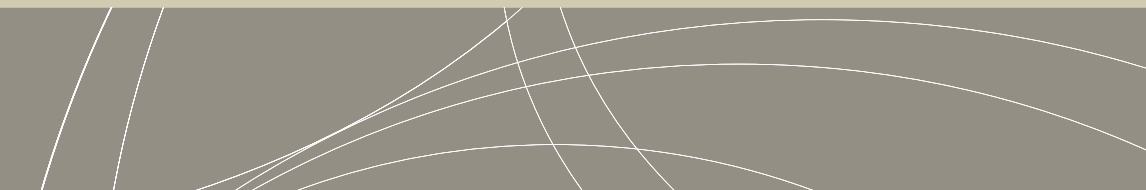


KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA

2006

Laporan Tahunan

KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA 2006



Kandungan

	Sidang Pengarang	iv
	Carta Organisasi Kementerian Kesihatan Malaysia	v
	Wawasan Kesihatan	vi
	Misi Kementerian Kesihatan	vii
Status Kesihatan	Status Kesihatan	10
Program Pengurusan	2.1 Sumber Manusia Kesihatan	16
	2.2 Pengurusan Latihan	20
	2.3 Pengurusan Kewangan	32
	2.4 Pengurusan Akaun	38
	2.5 Perolehan dan Penswastaaan	42
	2.6 Teknologi Maklumat dan Komunikasi	50
Program Kesihatan Awam	3.1 Pembangunan Kesihatan Keluarga	56
	3.2 Pencegahan dan Kawalan Penyakit	82
	3.3 Keselamatan dan Kualiti Makanan	108
	3.4 Pendidikan Kesihatan	134
Program Kesihatan Pergigian	Program Kesihatan Pergigian	144
Program Perkhidmatan Perubatan	5.1 Amalan Perubatan	160
	5.2 Perkembangan Perubatan	178
	5.3 Telekesihatan	218
	5.4 Kejururawatan	224
Program Penyelidikan dan Sokongan Teknikal	6.1 Perancangan dan Pembangunan Kesihatan	228
	6.2 Perkhidmatan Kejuruteraan	236
	6.3 Kawalan Peranti Perubatan	252
	6.4 Perubatan Tradisional dan Komplimentari	258
	6.5 Institut Kesihatan Negara	264
Program Farmasi	Program Farmasi	292
	Perundangan Kesihatan	328
	Audit Dalam	332
	Dasar Korporat dan Industri Kesihatan	336
	Peristiwa-Peristiwa Penting Tahun 2006	344

Sidang Pengarang

PENGERUSI

Ketua Pengarah Kesihatan, Malaysia | TAN SRI DATUK DR. HJ. MOHD ISMAIL B. MERICAN

PENGARANG

Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan
(Perubatan) | DATO' DR. NOORIMI BT. HJ. MORAD

Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan
(Kesihatan Awam) | DATO' DR. HJ. SHAFIE B. OOHYUB

Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan
(Penyelidikan dan Sokongan Teknikal) | DATUK IR. DR. M.S. PILLAY

Timbalan Ketua Setiausaha (Kewangan) | CIK HJH. JAMA'AH BT. HASSAN

Timbalan Ketua Setiausaha (Pengurusan) | DATO' HJ. AHMAD B. HJ. KABIT

Pengarah, Perkembangan Perubatan | DATO' DR. AZMI B. SHAPIE

Pengarah, Perancangan dan Pembangunan | DR. ROSNAH BT. HADIS

Pengarah, Kesihatan Pergigian | DATIN DR. NORAIN BT. ABU TALIB

Pengarah, Perkhidmatan Farmasi | DATO' CHE MOHD ZIN B. CHE AWANG

Pengarah, Perkhidmatan Kejuruteraan | DATO' IR. KAZAL SINHA

Pengarah, Kawalan Penyakit | DATUK DR. HJ. RAMLEE B. HJ. RAHMAT

Pengarah, Pembangunan Kesihatan Keluarga | DR. E.G. PALANIYAPPAN

Pengarah, Keselamatan dan Kualiti Makanan | DR. ABD. RAHIM B. MUHAMED

Pengarah, Pendidikan Kesihatan | ENCIK ABDUL JABAR B. AHMAD

Pengarah, Institut Kesihatan Negara | DR. NG KOK HAN

Timbalan Pengarah,
Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi | DR. HJ. LAILANOR B. HJ. IBRAHIM

Carta Organisasi Kementerian Kesihatan Malaysia 2006

MENTERI

YB DATUK SRI DR. CHUA SOU LEK

SETIAUSAHA PARLIMEN
YB DATO' LEE KAH CHOON

TIMBALAN MENTERI

YB DATUK DR. HJ. ABDUL LATIF B. AHMAD

KETUA SETIAUSAHA

DATO' DR. HJ. MOHD. INASIR B. MOHD. ASHRAF

KETUA PENGARAH KESIHATAN

TAN SRI DATUK DR. HJ. MOHD. ISMAIL B. MERICAN

PENASIHAT UNDANG-UNDANG

AUDIT DALAM

BHGS. DASAR KORPORAT & INDUSTRI KESIHATAN

UNIT PERHUBUNGAN AWAM

TKSU (PENGURUSAN)

DATO' AHMAD B. HUKABIT

BHGS. SUMBER MANUSIA

BHGS. PENGURUSAN LATIHAN

BHGS. PEMBANGUNAN KOMPETENSI

BHGS. TEKNOLOGI MAKLUMAT & KOMUNIKASI

BHGS. KHDIDMAT PENGURUSAN

TKPK (KES. AWAM)

DATO' DR. SHAPE B. COYUB

BHGS. PEMBANGUNAN KESIHATAN KELUARGA

BHGS. KAWALAN PENYAKIT

BHGS. KESELAMATAN & KUALITI MAKANAN

BHGS. PENDIDIKAN KESIHATAN

TKPK (PERUBATAN)

DATO' DR. NOORIMI BT. MORAD

BHGS. PERKEMBANGAN PERUBATAN

BHGS. AMALAN PERUBATAN

BHGS. TELEKESIHATAN

BHGS. SAINS KESIHATAN BERSERUTU

BHGS. JURUPAWAT

TKPK (PEMELIDIKAN & SOKONGAN TEKNIKAL)

DATUK DR. IR. M. S. PILLAY

BHGS. PERANCANGAN & PEMBANGUNAN

BHGS. KEJURUTERAAN

BHGS. KAWALAN PERALATAN PERUBATAN

BHGS. PERUBATAN TRADISIONAL & KOMPLEMENTARI (TCM)

URUSEJA NATIONAL INSTITUTE OF HEALTH (NIH)

PENGARAH (KESIHATAN PERGIGIAN)

DATIN DR. NORAIN BT. ABU TALIB

BHGS. PERKEMBANGAN PERGIGIAN

BHGS. AMALAN PERGIGIAN

PENGARAH (PERKHIDMATAN FARMASI)

DATO' CHE MOHD ZIN B. CHE AWANG

BHGS. PENGUATKUASAAN FARMASEUTIKAL

BHGS. PERKHIDMATAN FARMASI

BIRO PENGAWALAN FARMASEUTIKAL KEBANGSAAN

TKSU (KEWANGAN)

OK FUH. JAWA'AH BT. HASSAN

BHGS. KEWANGAN

BHGS. PEROLEHAN & PENSWASTAAN

BHGS. AKALIN

PENGARAH JABATAN KESIHATAN NEGERI

INSTITUT KEBANGSAAN PRODUK-PRODUK ASLI, VAKSIN & BIOLOGIKAL (IKPAB)

INSTITUT PEMELIDIKAN SISTEM KESIHATAN (IPSK)

INSTITUT KESIHATAN UMUM (IKU)

INSTITUT PENGURUSAN KESIHATAN (IPK)

PUSAT PEMELIDIKAN KLINIKAL (CPK)

Wawasan Kesihatan

Malaysia akan menjadi sebuah negara terdiri daripada individu, keluarga dan masyarakat yang sihat melalui sistem kesihatan yang adil dan saksama, cekap, mampu disedia dan diperolehi, berteknologi sesuai, serasi pelanggan dan bersesuaian dengan persekitaran. Sistem ini juga akan mengutamakan kualiti, inovasi, promosi kesihatan, hormat kepada kemuliaan insan serta menggalakkan tanggungjawab individu dan penyertaan masyarakat ke arah peningkatan mutu kehidupan.

Misi Kementerian Kesihatan

Misi Kementerian Kesihatan adalah untuk mewujudkan penglibatan dan penyertaan masyarakat untuk kesihatan bagi merangsang dan memudahkan rakyat untuk:

- Mencapai sepenuh kemampuan mereka dalam kesihatan
- Menghargai kesihatan sebagai aset yang bernilai
- Mengambil sikap positif meningkatkan lagi dan mengekalkan status kesihatan untuk menikmati kualiti hidup lebih bermutu

STATUS KESIHATAN

STATUS KESIHATAN

Tahap kesihatan penduduk Malaysia telah dan akan menjadi bertambah baik. Pelbagai usaha giat dijalankan oleh Kementerian Kesihatan ke arah memupuk kesedaran kesihatan kepada masyarakat melalui kempen-kempen pendidikan kesihatan disamping program-program rutin dalam kawalan dan pencegahan penyakit. Pihak kerajaan terus memberi keutamaan dalam menjamin perkhidmatan yang bermutu tinggi kepada rakyat serta memberi sokongan kepada semua pengendali perkhidmatan kesihatan supaya dapat memastikan setiap lapisan masyarakat menerima jagaan mengikut kemampuan masing-masing.

STRUKTUR PENDUDUK

Anggaran penduduk Malaysia pada tahun 2006 adalah sebanyak 26.64 juta dengan purata kadar pertumbuhan penduduk tahunan sebanyak 1.9. Taburan penduduk mengikut negeri pada tahun 2006 tidak jauh berbeza dengan tahun 2005 di mana Selangor masih mempunyai bilangan penduduk paling ramai iaitu 4.9 juta, manakala Perlis mencatatkan jumlah penduduk paling rendah, iaitu 0.2 juta. Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur dan Pulau Pinang masih merupakan negeri-negeri yang mempunyai kepadatan penduduk yang tinggi, iaitu masing-masing 6,502 dan 1,449 penduduk bagi setiap kilometer persegi. Kepadatan penduduk mengikut negeri bagi tahun 2006 ditunjukkan dalam Jadual 1.

Pada tahun 2006, analisis struktur umur penduduk tidak menunjukkan banyak perubahan seperti tahun-tahun yang lepas. Taburan penduduk yang berumur 20 tahun ke bawah, iaitu golongan remaja adalah 42%, manakala penduduk yang berumur 60 tahun ke atas atau warga tua adalah 6.7% daripada jumlah keseluruhan penduduk. Bilangan penduduk yang aktif dalam ekonomi atau dalam umur bekerja, iaitu mereka yang berumur antara 15 tahun hingga 64 tahun adalah seramai 16.9 juta atau 63.3%, manakala penduduk yang tidak aktif dalam ekonomi iaitu mereka yang berumur di bawah 15 tahun dan 65 tahun ke atas adalah seramai 9.8 juta atau 36.7% daripada jumlah penduduk di Malaysia.

Analisis penduduk mengikut jantina pada tahun 2006 tidak berubah berbanding tahun 2005, di mana jumlah penduduk lelaki masih melebihi wanita dengan peratus lelaki dan perempuan masing-masing 50.9% dan 49.1%. Sejumlah 63.2% penduduk tinggal di kawasan bandar manakala 36.8% lagi tinggal di luar bandar. Jumlah penduduk di kawasan bandar dan luar bandar pada tahun 2006 telah meningkat masing-masing sebanyak 2.3% dan 1.4%. Jadual 2 menunjukkan profil penduduk Malaysia bagi tahun 2006.

KADAR KELAHIRAN, KEMATIAN DAN PERTAMBAHAN SEMULAJADI

Pada tahun 2006, sebanyak 482,700 kelahiran hidup telah direkodkan. Kadar kelahiran kasar dan kadar kematian kasar masing-masing adalah 18.7 dan 4.5 per 1,000 penduduk, manakala kadar pertumbuhan semulajadi adalah 14.2 bagi setiap 1,000 penduduk.

PERANGKAAAN PENTING

Analisis statistik bagi tempoh 2002-2006 menunjukkan trend yang meningkat bagi kadar kematian perinatal dan kadar kematian neonatal, manakala kadar kematian kasar dan kadar kematian ibu bersalin didapati tidak berubah. Walau bagaimanapun, kadar kematian bayi menurun sedikit pada tahun 2006 berbanding tahun 2005. Jadual 3 menunjukkan kadar-kadar penting di Malaysia bagi tahun 2002-2006.

JADUAL 1
Kepadatan Penduduk Mengikut Negeri, Malaysia 2006

Negeri	Penduduk ('000)	Keluasan (Km persegi)	Kepadatan (Km persegi)
Pertis	228.0	795	287
Kedah	1,882.0	9,425	200
Pulau Pinang	1,492.4	1,030	1,449
Perak	2,283.0	21,005	109
Selangor*	4,850.1	7,979	608
W.P. Kuala Lumpur	1,580.0	243	6,502
Negeri Sembilan	961.8	6,657	144
Melaka	725.3	1,652	439
Johor	3,170.5	18,987	167
Pahang	1,454.9	35,965	40
Terengganu	1,042.0	12,955	80
Kelantan	1,530.7	15,020	101
Sabah	2,997.0	73,997	41
W.P. Labuan	84.9	92	933
Sarawak	2,357.5	124,450	19
Malaysia	26,640.2	329,876	81

* Termasuk W.P. Putrajaya

Sumber : Jabatan Perangkaan Malaysia

JADUAL 2
Indikator-Indikator Demografi, Malaysia, 2005 – 2006

Indikator	2005		2006	
	Bilangan (Ribu)	% Jumlah Penduduk	Bilangan (Ribu)	% Jumlah Penduduk
Bilangan Penduduk				
Lelaki	13,302.7	50.9	13,562.6	50.9
Perempuan	12,825.0	49.1	13,077.6	49.1
Remaja (Bawah 20 tahun)	11,052.6	42.3	11,187.8	42.0
Warga Tua (Atas 60 tahun)	1,731.2	6.6	1,786.9	6.7
Aktif Dalam Ekonomi (umur 15-64 tahun)	16,483.0	63.1	16,858.6	63.3
Tidak Aktif Dalam Ekonomi (umur 15 & atas 64 tahun)	9,644.7	36.9	9,781.6	36.7
Bandar	16,465.2	63.0	16,838.5	63.2
Luar Bandar	9,662.4	37.0	9,801.7	36.8

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

JADUAL 3
Perangkaan Penting, Malaysia, 2002 – 2006

Indikator	2002	2003	2004	2005 (P)	2006 (P)
Kadar Kelahiran Kasar per 1,000 Penduduk	19.9	19.4	19.1	18.3	19.0
Kadar Kematian Kasar per 1,000 Penduduk	4.4	4.5	4.5	4.5	4.5
Kadar Kematian Perinatal per 1,000 Kelahiran	6.8	6.8	6.8	7.3	7.3
Kadar Kematian Neonatal per 1,000 Kelahiran Hidup	3.8	3.2	3.7	3.9	3.9
Kadar Kematian Bayi per 1,000 Kelahiran Hidup	6.5	6.6	6.5	6.7	6.6
Kadar Kematian Kanak-kanak per 1,000 Penduduk umur 1-4 tahun	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5
Kadar Kematian Ibu Bersalin per 1,000 Kelahiran Hidup	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Jangkaan Hayat Ketika Lahir (Umur dalam tahun)					
Lelaki	70.8	70.9	71.1	71.5	71.8
Perempuan	75.6	75.9	75.9	76.2	76.3

P – Angka Permulaan

Sumber : Jabatan Perangkaan Malaysia

JANGKAAN HAYAT

Bagi tahun 2006, jangkaan hayat ketika lahir bagi lelaki adalah 71.8 tahun dan 76.3 tahun bagi perempuan. Ianya menunjukkan tahap yang bertambah baik jika dibandingkan dengan jangka hayat penduduk Malaysia pada tahun 1957 iaitu 56 tahun bagi lelaki dan 58 tahun bagi perempuan. Ini adalah terhasil melalui penurunan kadar kematian, keadaan persekitaran yang lebih baik, status pemakanan yang bertambah baik dan keadaan sosio ekonomi penduduk yang bertambah baik.

MORBIDITI DAN MORTALITI MENGIKUT SEBAB

Berdasarkan statistik Kementerian Kesihatan Malaysia, sebab utama kemasukan ke hospital Kerajaan pada tahun 2006 adalah kelahiran biasa, komplikasi daripada mengandung, kelahiran dan puerperium, diikuti dengan kemalangan. Kelahiran biasa, komplikasi daripada mengandung, kelahiran dan puerperium serta *certain conditions originating in the perinatal period* meliputi 27.3% daripada keseluruhan sebab utama kemasukan ke hospital kerajaan, manakala peratus kemasukan disebabkan kemalangan adalah 9.11%. Walau bagaimanapun, sebab utama kematian adalah disebabkan oleh Septicaemia diikuti oleh Penyakit Jantung dan Penyakit Pulmonary. Jadual 4 dan 5 menunjukkan 10 sebab utama kemasukan dan kematian di hospital-hospital kerajaan (Kementerian Kesihatan Malaysia) pada tahun 2006.

JADUAL 4

10 Sebab Utama Kemasukan ke Hospital Kerajaan (Kementerian Kesihatan Malaysia), 2006

10 Sebab Utama Kemasukan ke Hospital-Hospital Kerajaan	Peratus (%)
1. <i>Normal Delivery</i>	14.91
2. <i>Complication of Pregnancy, Childbirth and the Puerperium</i>	12.39
3. <i>Accident</i>	9.11
4. <i>Diseases of The Respiratory System</i>	7.30
5. <i>Diseases of The Circulatory System</i>	7.26
6. <i>Certain Conditions Originating in the Perinatal Period</i>	6.57
7. <i>Diseases of the Digestive System</i>	5.20
8. <i>Diseases of the Urinary System</i>	3.74
9. <i>Ill-Defined Conditions</i>	3.43
10. <i>Malignant Neoplasms</i>	3.13
Jumlah Kemasukkan (1,905,089)	100.00

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

JADUAL 5
10 Sebab Utama Kematian di Hospital Kerajaan (Kementerian Kesihatan Malaysia), 2006

10 Sebab Utama Kematian di Hospital-Hospital Kerajaan	Peratus (%)
1. <i>Septicaemia</i>	16.87
2. <i>Heart Diseases and Diseases of Pulmonary Circulation</i>	15.70
3. <i>Malignant Neoplasms</i>	10.59
4. <i>Cerebrovascular Diseases</i>	8.49
5. <i>Pneumonia</i>	5.81
6. <i>Accident</i>	5.59
7. <i>Diseases of the Digestive System</i>	4.47
8. <i>Certain Conditions Originating in the Perinatal Period</i>	4.20
9. <i>Nephritis, Nephrotic Syndrome and Nephrosis</i>	3.83
10. <i>Ill-Defined Conditions</i>	3.03
Jumlah Kematian (40,586)	100.00

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

PROGRAM PENGURUSAN

SUMBER MANUSIA KESIHATAN

PENGENALAN

Bahagian Sumber Manusia (BSM), Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) bertanggungjawab dalam perancangan dan perkembangan sumber manusia di KKM. Fungsi BSM adalah memastikan perancangan, pengurusan dan pembangunan sumber manusia dapat dilaksanakan dengan berkesan dan cekap bagi mempertingkatkan imej KKM. Semua aktiviti yang dirancang oleh BSM bertujuan untuk membantu meningkatkan komitmen dan motivasi anggota ke arah pencapaian matlamat KKM. Aktiviti-aktiviti tersebut meliputi kemajuan kerjaya, latihan, skim elaun, dan sebagainya.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

Perjawatan

Penstrukturan organisasi dilaksanakan mengikut keperluan tenaga kerja yang terancang dan efisien bagi mencapai penggunaan sumber manusia yang optima. Selaras dengan matlamat ini, Unit Perjawatan telah melaksanakan 13 kajian perjawatan utama antaranya penyusunan semula struktur organisasi KKM Fasa I dan penyusunan semula 4 Bahagian di KKM iaitu BSM, Bahagian Perancangan dan Pembangunan, Bahagian Pengurusan Latihan, dan Bahagian Akaun. Sebanyak 9,372 jawatan tambahan dibentuk melalui Anggaran Belanjawan Mengurus 2006 (ABM 2006). Ini menjadikan jumlah jawatan di KKM pada 31 Disember 2006 adalah sebanyak 166,392.

Kajian Skim dan Elaun

Bagi memastikan anggota KKM memiliki kemudahan elaun yang kompetitif dan menarik serta skim perkhidmatan yang bersesuaian, cadangan serta kajian skim dan elaun sentiasa dilakukan dari semasa ke semasa. Sehubungan dengan itu, Unit Skim dan Elaun telah mengemukakan empat (4) kertas cadangan berkaitan skim perkhidmatan di KKM kepada Jabatan Perkhidmatan Awam (JPA). Satu kertas cadangan telah diluluskan iaitu pewujudan Skim Perkhidmatan Bersepadu Pembantu Perubatan Gred U29, U32, U36, U41/42, U44, U48, U52, dan U54 yang melibatkan 7,213 pegawai. Selain itu, sebanyak lapan (8) kertas cadangan berkaitan pemberian elaun telah dikemukakan kepada JPA. Dua (2) cadangan telah diluluskan iaitu pembayaran Elaun Penguatkuasaan kepada Pegawai Farmasi dan Pembantu Farmasi yang menjalankan aktiviti penguatkuasaan pada kadar RM200 sebulan. Bagi mewujudkan sistem rujukan yang lebih sistematik, senarai 105 skim perkhidmatan di KKM telah berjaya dibukukan. Selain itu, sesi dialog di antara Ketua Setiausaha (KSU) dan kesatuan/persatuan juga telah dianjurkan sebagai forum untuk menyuarakan masalah serta mencari penyelesaian terhadap masalah yang dihadapi oleh anggota KKM.

Pengisian Jawatan

Pada tahun 2006, sebanyak 141,488 jawatan telah diisi, iaitu 17,030 jawatan dalam kumpulan Pengurusan dan Profesional (P&P), 80,693 jawatan dalam kumpulan Paramedik dan Aukiliari dan 43,765 jawatan dalam kumpulan Gunasama dan Sokongan.

Urusan Perkhidmatan

Pada tahun 2006, BSM telah memproses sejumlah 9,916 urusan perkhidmatan bagi kumpulan P&P, 12,383 urusan bagi kumpulan Paramedik dan Aukiliari, dan 18,863 urusan bagi kumpulan Gunasama dan Sokongan (Kerani, Attenden, PAR, PRA) yang melibatkan urusan pengesahan lantikan, pengesahan dalam perkhidmatan, pemberian taraf berpencen, pertukaran, dan lain-lain perkhidmatan.

Urusan Kenaikan Pangkat

Pada tahun 2006, sebanyak 65 urusan kenaikan pangkat telah dilaksanakan melibatkan 1,748 pegawai daripada kumpulan P&P dan Sokongan (I & II), manakala sebanyak 136 urusan pemangkuan telah dilaksanakan melibatkan pengisian 3,387 kekosongan jawatan dalam kedua-dua kumpulan tersebut. Bagi urusan tanggung kerja pula, sejumlah 4,172 permohonan telah diproses bagi kedua-dua kumpulan tersebut. Selain itu, urusan penempatan/pemangkuan bagi 161 Pegawai Perubatan Pakar Gred U54 dan 253 pegawai Gred U52, dan 452 pegawai Gred U48 telah diselesaikan sepanjang tahun 2006.

Lantikan Secara Kontrak

Pengambilan secara kontrak dilakukan bagi menampung kekurangan Pegawai Perubatan dan Paramedik di KKM. Proses pengambilan yang digunapakai adalah melalui perjanjian Antara Kerajaan dengan Kerajaan (G to G) dan permohonan persendirian kepada Kerajaan. Sehingga Disember 2006, seramai 704 orang Pegawai Perubatan kontrak telah dilantik terdiri daripada 158 warganegara Malaysia dan 546 orang bukan warganegara.

Urusan Tatatertib

Dalam memastikan amalan tadbir urus dan tatatertib serta disiplin anggota KKM sentiasa pada tahap yang baik, Unit Tatatertib telah melaksanakan tindakan pengesanan, punitif serta aktiviti kesedaran bagi mempertingkatkan integriti dan sistem penyampaian perkhidmatan anggota KKM. Sehingga akhir Disember 2006, jumlah kes tatatertib yang dicatatkan bagi kumpulan P&P dan kumpulan Sokongan masing-masing adalah 85 kes dan 372 kes. Dari segi status kes pula, sebanyak 253 kes telah selesai manakala 214 kes belum selesai yang merangkumi kes-kes seperti tidak hadir bertugas, aduan, rasuah, dadah, dan jenayah. Sebanyak 37 urusan keutuhan bagi kumpulan P&P dilaksanakan merangkumi urusan pekerjaan luar, tanah, dan pengisytiharan harta, manakala 66 urusan adalah bagi kumpulan Sokongan yang membabitkan urusan tanah.

Pengurusan Data

Fungsi utama Unit Pengurusan Data adalah dalam penyediaan dan pengemaskinian maklumat kedudukan perjawatan Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM). Sepanjang tahun 2006, Bahagian ini telah menerbitkan buku maklumat kedudukan perjawatan KKM secara suku tahunan. Buku ini dihantar kepada semua Bahagian di KKM termasuk agensi pusat iaitu Jabatan Perkhidmatan Awam (JPA), Perbendaharaan Malaysia dan Suruhanjaya Perkhidmatan Awam (SPA) untuk makluman dan memudahkan urusan pengambilan untuk jawatan-jawatan kosong di KKM. Sehingga 31 Disember 2006, sebanyak 140,824 (84.6%) jawatan telah diisi dan 25,568 (15.4%) kekosongan jawatan.

Program Latihan

Pada tahun 2006, Bahagian Sumber Manusia (BSM) telah berjaya menganjur beberapa kursus dalam usaha untuk melahirkan kakitangan awam yang cekap, cemerlang, berpengetahuan dan ianya juga seiring dengan dasar Kerajaan. Antara latihan/kursus yang telah dianjurkan ialah Kursus Orientasi Pegawai Perubatan, Penyeliaan, Bakal Pesara, Perkhidmatan dan Kursus Orientasi bagi Pegawai Yang Baru ditempatkan di Kementerian untuk Jawatan Pegawai Tadbir dan Diplomatik serta Penolong Pegawai Tadbir dan Pegawai Perubatan.

Bahagian ini juga telah menghantar seramai 153 pegawai BSM untuk menghadiri kursus-kursus anjuran swasta dan agensi Kerajaan. Antara kursus-kursus yang dihadiri adalah kursus ICT, Pengurusan Fail, Perolehan, Pengurusan Sumber Manusia, Penyeliaan, Kewangan, Pengurusan Dokumen Rasmi, Penulisan Berkesan, Pengukuhan Pasukan dan Pengurusan Aset. Selain itu, bengkel, naziran dan sebanyak 7 sesi ceramah berkaitan tata tertib dan integriti juga telah dilaksanakan.

Pengurusan Kewangan

Pada tahun 2006, sejumlah RM1,875,760 telah diperuntukkan kepada BSM yang mana sebanyak RM1,865,215.29 atau 99.44% telah dibelanjakan bagi pelaksanaan aktiviti-aktiviti BSM.

Penambahbaikan Dan Inovasi

Bahagian ini juga telah melakukan beberapa penambahbaikan selain mewujudkan inovasi bagi mempertingkatkan mutu pengurusan, perkhidmatan dan proses kerja. Antara penambahbaikan tersebut adalah:

- Penerbitan buku Pembangunan Kerjaya Pegawai Perubatan untuk menarik Pegawai Perubatan khususnya yang berada di luar negara untuk bertugas di Malaysia.
- Mengadakan 8 siri kursus Orientasi Pegawai Perubatan Gred U41 Lantikan Tetap Yang Baru Dilantik bertujuan untuk mewujudkan Pegawai Perubatan yang berketrampilan, kebolehan bekerja berpasukan dan dapat memberikan perkhidmatan berorientasikan pelanggan.
- Penggunaan Submodul Perhubungan Majikan Pekerja (MBJ) secara online di Ibu Pejabat KKM.
- Penggunaan Submodul Pengurusan Cuti secara

PENGURUSAN LATIHAN

PENGENALAN

Bagian Pengurusan Latihan (BPL) bertanggungjawab membangunkan modal insan Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) melalui Pelan Latihan Strategiknya. Pada tahun 2006, BPL telah terus memperkukuhkan aktiviti-aktiviti pengurusan latihan, mengkaji semula beberapa dasar latihan sedia ada, menilai, menambahbaik dan menggubal kurikulum-kurikulum baru serta memperkukuhkan lagi aspek-aspek pengurusan peperiksaan. Kemampuan kolej-kolej latihan KKM juga telah diperkasakan bagi memastikan proses latihan berjalan dengan lancar demi untuk menjamin mutu Ahli Sains Kesihatan Bersekutu (ASKB) yang dilahirkan dapat memenuhi keperluan guna tenaga KKM dalam disiplin-disiplin berkenaan. Antara isu-isu utama yang ditangani oleh BPL sepanjang tahun 2006 adalah:

- Perancangan Tenaga Manusia
- Program-Program Latihan KKM
- Pengurusan Peperiksaan
- Pembangunan Kurikulum
- Inisiatif Peningkatan Kualiti

TENAGA KERJA

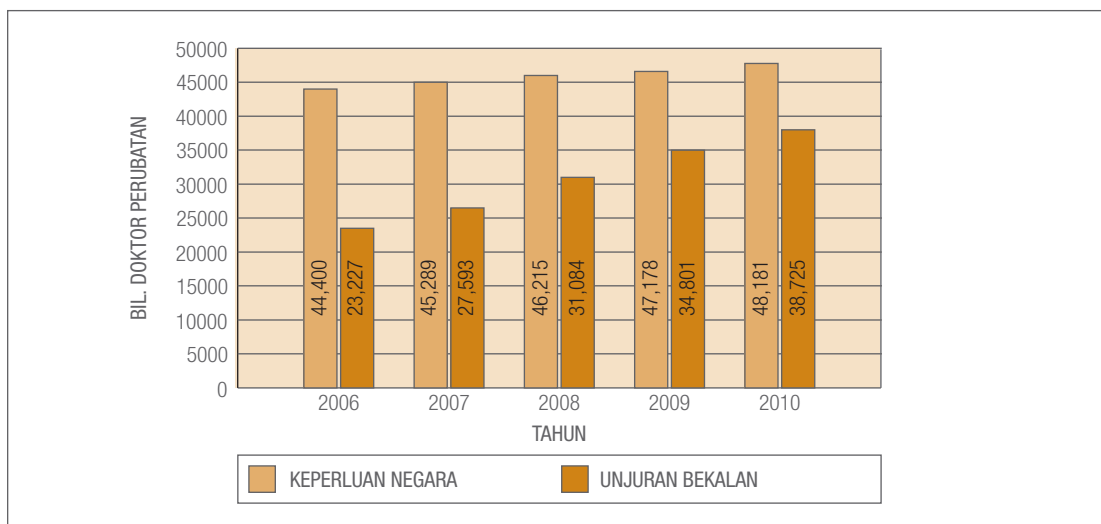
Dalam tahun 2006, terdapat 173 penjawatan di BPL. Bilangan jawatan pengajar kolej-kolej latihan KKM ialah sebanyak 1,175 (termasuk jawatannya di BPL). Di BPL, 102 (62%) jawatan telah diisi. Bilangan jawatan pengajar kolej-kolej latihan KKM yang telah diisi ialah sebanyak 724 (62%).

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

Perancangan Tenaga Manusia

Pada tahun 2006, BPL telah mengkaji semula kedudukan semasa dan unjuran keperluan dan bekalan tenaga kerja sektor kesihatan, khususnya, tenaga profesional doktor perubatan, doktor gigi, dan ahli farmasi, pakar perubatan dan tenaga mahir ASKB untuk tahun 2006-2010. Hasil kajian menunjukkan bahawa peningkatan bekalan tenaga profesional doktor perubatan, doktor gigi, dan ahli farmasi serta tenaga mahir ASKB untuk beberapa tahun akan datang masih belum dapat memenuhi keperluan negara yang semakin meningkat. Walau bagaimanapun, defisit di antara keperluan dan bekalan untuk tenaga profesional ini dijangka semakin menurun untuk tahun-tahun yang akan datang. Kedudukan dan unjuran guna tenaga untuk doktor perubatan, doktor pergigian, ahli farmasi serta ASKB dari tahun 2006-2010 adalah seperti di Rajah 1,2,3 dan 4.

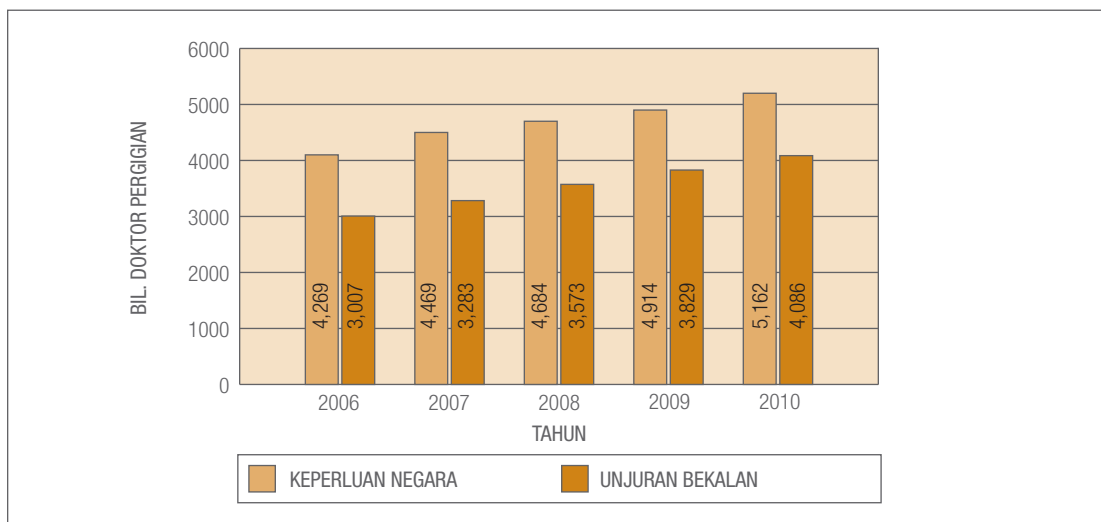
RAJAH 1
Kedudukan Semasa dan Unjuran Doktor Perubatan



Sumber : Bahagian Pengurusan Latihan, KKM

Nota : Berdasarkan nisbah 1 : 600 penduduk

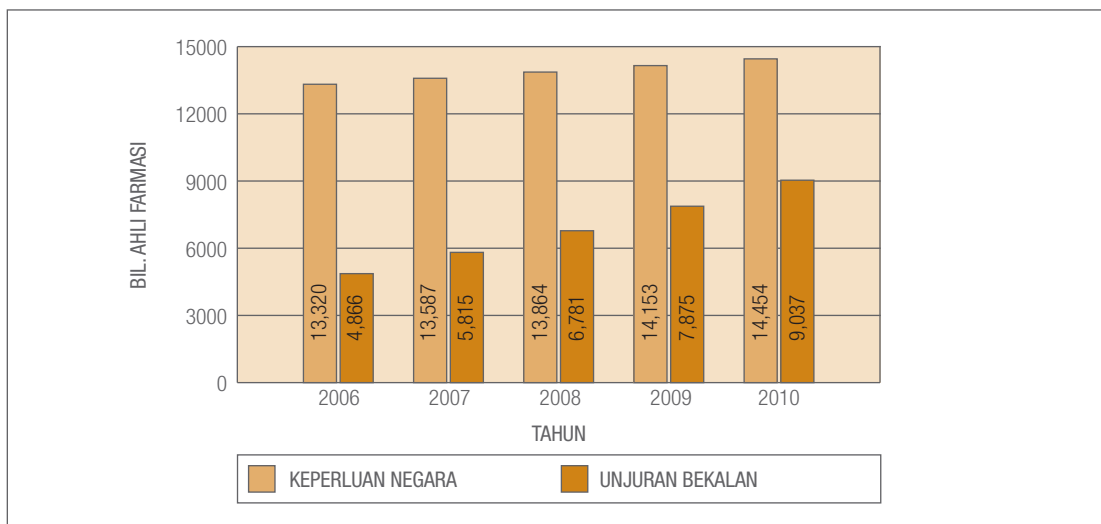
RAJAH 2
Kedudukan Semasa dan Unjuran Doktor Pergigian



Sumber : Bahagian Pengurusan Latihan, KKM

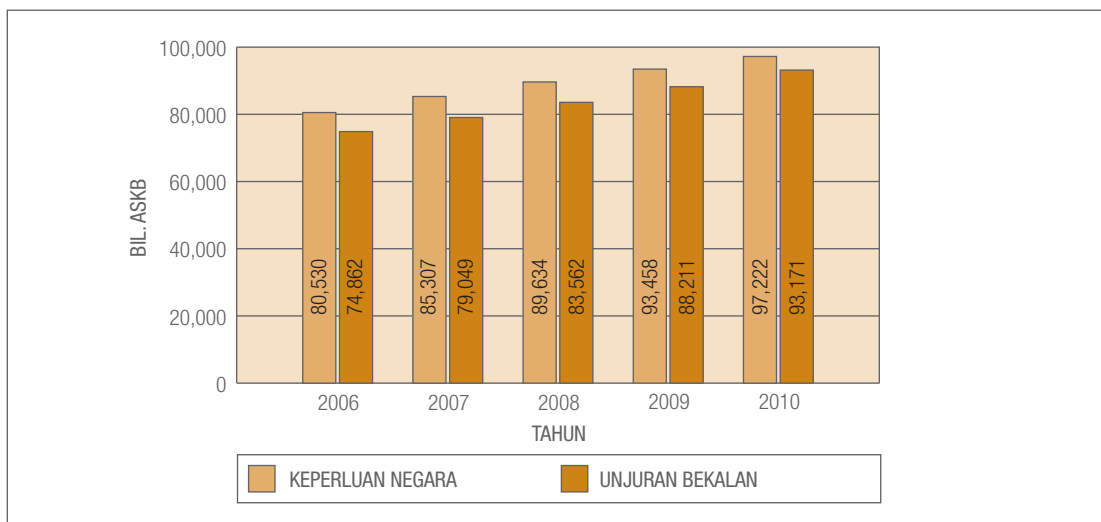
Nota : Berdasarkan nisbah 1 : 4,000 penduduk

RAJAH 3
Kedudukan Semasa dan Unjuran Ahli Farmasi



Sumber : Bahagian Pengurusan Latihan, KKM
Nota : Berdasarkan nisbah 1 : 2,000 penduduk

RAJAH 4
Kedudukan Semasa dan Unjuran ASKB untuk KKM



Sumber : Bahagian Pengurusan Latihan, KKM

Program Latihan

Pada tahun 2006, terdapat peningkatan jumlah pengambilan pelatih untuk pelbagai kategori latihan berbanding tahun 2005, kecuali Latihan Basik dan Latihan Sub-Kepakaran (Pegawai Peubatan) seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 1.

JADUAL 1
Jumlah Pengambilan Pelatih Mengikut Jenis Latihan

Bil.	Jenis Latihan	2005	2006
1.	Latihan Basik (ASKB)	6,061	5,588
2.	Latihan Pos Basik	1,991	2,459
3.	Latihan Kepakaran (Pegawai Peubatan)	421	451
4.	Latihan Peringkat Sub-Kepakaran (Pegawai Peubatan)	100	87
5.	Latihan Sarjana/Kedoktoran	50	53
6.	Kursus Jangka Pendek Dalam Perkhidmatan (Luar Negara)	193	200
7.	Kursus Peralihan Dalam Perkhidmatan	154	201
8.	Kursus Induksi	10,465	9,632

Sumber : Bahagian Pengurusan Latihan, KKM

a) Latihan Basik (ASKB)

Jumlah pengambilan pelatih bagi program-program latihan Basik ASKB pada tahun 2006 ialah seramai 5,588. Jumlah pengambilan pelatih bagi program-program latihan Basik ASKB mengikut disiplin dalam tahun 2005 dan tahun 2006 adalah seperti Jadual 2.

JADUAL 2
Jumlah Pengambilan Mengikut Kategori ASKB, 2005-2006

Bil.	Disiplin	2005	2006
1	Jururawat	2,655	2,199
2	Jururawat Masyarakat	1,402	1,323
3	Pembantu Perubatan	678	613
4	Pembantu Farmasi	126	101
5	Penolong Pegawai Kesihatan Persekitaran	233	237
6	Juruteknologi Makmal Perubatan	358	274
7	Juru X-ray	142	82
8	Jururawat Pergigian	131	130
9	Juruteknologi Pergigian	40	40
10	Jurupulih Anggota	57	59
11	Jurupulih Carakerja	52	60
12	Pembantu Pembedahan Pergigian	187	267
13	Pembantu Kesihatan Awam	-	203
JUMLAH		6,061	5,588

Sumber : Bahagian Pengurusan Latihan, KKM

b) Latihan Pos Basik

Seramai 2,393 anggota telah mengikuti 33 jenis kursus Pos Basik di kolej-kolej latihan KKM pada tahun 2006. Jumlah pengambilan pelatih bagi program-program latihan Pos Basik mengikut disiplin dalam tahun 2005 dan tahun 2006 adalah seperti pada Jadual 3.

JADUAL 3
Jumlah Pengambilan Pelatih untuk Latihan Pos Basik, 2005-2006

Bil.	Disiplin	2005	2006
1	Kebidanan	704	776
2	Penjagaan Kecemasan	60	120
3	Kejururawatan Kesihatan Awam	73	116
4	Kesihatan Persekitaran	18	6
5	Pengurusan Makmal	-	-
6	Pengurusan Personel Kesihatan	69	141
7	Penjagaan Kesihatan Primer	24	52
8	Perubatan Transfusi	-	-
9	Perawatan Gerontologi	22	26
10	Perawatan Koronari	84	97
11	Perawatan Neonate	56	78
12	Perawatan Oftalmik	38	39
13	Perawatan Onkologi	30	42
14	Perawatan Otopedik	73	83
15	Perawatan Pediatrik	72	98
16	Perawatan Perioperatif	139	149
17	Perawatan Psikiatri	33	70
18	Perawatan Rapi	117	153
19	Perawatan Renal	119	115
20	Siasatan & Pendakwaan Undang - Undang	14	15
21	Sitologi	23	-
22	Tomografi Berkomputer	13	20
23	Anestesia	8	16
24	Pengurusan Diabetes	50	53
25	Perubatan Sukan	49	41
26	Hematologi	-	-
27	Kesihatan & Keselamatan Pekerja	-	-
28	Perawatan Pergigian Pediatrik	-	18
29	Forensik	19	43
30	Perawatan Otorinolaringologi	21	21
31	Mikrobiologi	29	-
32	Keselamatan & Kebersihan Makanan	4	5
33	Rawatan Odontik	30	-
JUMLAH		1,991	2,393

Sumber : Bahagian Pengurusan Latihan, KKM

JADUAL 4
Jumlah Pegawai Perubatan yang Ditawar untuk Mengikuti Latihan Sarjana Perubatan, 2005-2006

Bil.	Disiplin	2005	2006
1	Obstetrik & Ginekologi	33	28
2	Anestesiologi	43	54
3	Pediatric	18	23
4	Perubatan Dalaman	36	46
5	Psikiatri	25	22
6	Radiologi	22	30
7	Surgeri Am	42	35
8	Oftalmologi	30	22
9	Ortopedik	34	36
10	Otorinolaringologi	17	21
11	Patologi	30	22
12	Perubatan Keluarga	25	31
13	Kesihatan Awam	40	35
14	Perubatan Sukan	0	3
15	Perubatan Pemulihan	3	6
16	Perubatan Kecemasan	12	21
17	Neurosurgeri	5	4
18	Surgeri Plastik	1	3
19	Onkologi Klinikal	5	4
20	Surgeri Pediatric	0	3
21	Perubatan Tranfusi	0	2
JUMLAH		421	451

Sumber : Bahagian Pengurusan Latihan, KKM

c) Latihan Kepakaran dan Sub-kepakaran

Seramai 451 orang Pegawai Perubatan telah ditawarkan untuk mengikuti kursus Sarjana Perubatan dalam berbagai bidang kepakaran di bawah Hadiah Latihan Persekutuan dalam tahun 2006 berbanding 421 orang pada tahun 2005. Seramai 87 orang Pakar Perubatan telah ditawarkan untuk mengikuti latihan sub-kepakaran. Jumlah Pegawai/Pakar Perubatan yang telah ditawarkan untuk mengikuti kursus Sarjana Perubatan dalam pelbagai bidang kepakaran atau latihan sub-kepakaran dalam tahun 2005 dan 2006 ditunjukkan dalam Jadual 4 dan 5.

JADUAL 5
Pakar Perubatan yang Ditawar untuk Mengikuti Latihan Sub-kepakaran

Bil.	Disiplin	2005	2006
1	Perubatan	20	22
2	Surgeri	10	12
3	Pediatrik	7	7
4	Obstetrik & Ginekologi	7	5
5	Anestesiologi	10	6
6	Ortopedik	15	6
7	Otorinolaringologi	5	6
8	Oftalmologi	6	4
9	Psikiatri	2	4
10	Patologi	8	8
11	Radiologi	2	3
12	Perubatan Keluarga	4	3
13	Radioterapi	1	-
14	<i>Forensic Medicine</i>	2	-
15	<i>Palliative Medicine</i>	1	1
16	<i>Health Management</i>	-	0
JUMLAH		100	87

Sumber : Bahagian Pengurusan Latihan, KKM

d) Kursus Sarjana dan Kedokteran

Seramai 53 orang pegawai daripada pelbagai jawatan sektor kesihatan telah menerima tawaran Hadiah Latihan Persekutuan untuk mengikuti Kursus Sarjana (47 orang) dan kedokteran (6 orang) dalam pelbagai bidang berkaitan dengan kesihatan dalam tahun 2006.

e) Kursus Jangka Pendek Dalam Perkhidmatan

Terdapat kursus-kursus jangka pendek dalam perkhidmatan yang menggunakan peruntukan KKM sendiri atau tajaan jabatan/agensi kerajaan yang lain, badan-badan antarabangsa atau kerajaan asing. Dalam tahun 2006, seramai 200 orang pegawai dan anggota KKM telah mengikuti kursus-kursus berkenaan berbanding dengan 193 orang anggota dalam tahun 2005.

f) Kursus Peralihan Dalam Perkhidmatan

Jadual 6 menunjukkan kursus peralihan dalam perkhidmatan dikendalikan untuk tujuan kenaikan pangkat secara lantikan pada tahun 2006.

JADUAL 6
Kursus Peralihan Dalam Perkhidmatan

Bil.	Kursus Peralihan	2005	2006
1.	Penolong Jururawat ke Jururawat KPSL (11/2 tahun)	-	-
2.	Jururawat Masyarakat ke Jururawat KPSL (1 tahun)	154	201
3.	Bidan ke Jururawat Masyarakat KPSL (9 bulan)	-	-
JUMLAH		154	201

Sumber : Bahagian Pengurusan Latihan, KKM

Pengurusan Peperiksaan

Pengurusan peperiksaan untuk latihan-latihan Basik dan Pos Basik bagi peringkat Diploma dan sijil yang dijalankan di kolej-kolej latihan KKM telah terus diperkukuhkan dalam tahun 2006.

Semua peperiksaan yang telah dijadualkan dalam tahun 2006 telah dilaksanakan. Hampir kesemua kursus pelbagai disiplin telah mencapai kadar kelulusan melebihi 90%. Walau bagaimanapun, masih terdapat beberapa isu dalam pentadbiran peperiksaan yang perlu diatasi untuk mencapai peningkatan kelulusan dalam peperiksaan dan kualiti graduan secara keseluruhan yang lebih baik lagi.

Pembangunan Kurikulum

Sepanjang tahun 2006, BPL telah berusaha untuk memantapkan serta memurnikan kurikulum-kurikulum yang menggunakan sistem kredit. Di samping itu, usaha dilaksanakan untuk memantapkan kandungan dan aktiviti pembangunan kurikulum Latihan Pos Basik ke arah konsep pengkhususan dengan menggunakan elemen-elemen *credentialing* dan *privileging*. Struktur program peralihan dan peningkatan bagi beberapa skim perkhidmatan juga telah disediakan.

Aspek-aspek pemantapan dan pemurnian kurikulum-kurikulum latihan peringkat diploma berikut telah dilaksanakan :

- Diploma Jururawat Pergigian
- Diploma Juruteknik Pergigian
- Diploma Kejururawatan

Kajian keperluan latihan pengkhususan juga dilaksanakan bagi disiplin-disiplin berikut :

- Rawatan Endoskopi
- Rawatan Paliatif
- Rawatan Kaunseling HIV/AIDS

BPL juga telah membangun dan menstrukturkan program latihan peningkatan dan peralihan bagi beberapa skim perkhidmatan berdasarkan perubahan dan penambahbaikan skim-skim perkhidmatan berkenaan. Program- program yang dibangunkan adalah seperti :

- Kursus Peralihan di bawah Skim Perkhidmatan Bersepadu Jururawat, Juru X-Ray dan Penolong Pegawai Kesihatan Persekitaran/Pegawai Kesihatan Persekitaran
- Kursus Peralihan Pembantu Kesihatan Awam (PKA)
- Kursus bagi bakal Pengarah Hospital (ASKB)
- Program latihan bagi pengajar baru (U41)

Inisiatif Peningkatan Kualiti

Sepanjang tahun 2006, BPL telah berusaha memantapkan aktiviti-aktiviti peningkatan kualiti dalam latihan. BPL telah menganjurkan Konvensyen KMK Peringkat Kebangsaan pada 1 - 3 November 2006 di mana 21 kumpulan KMK daripada kategori teknikal dan pengurusan telah bertanding mengikut kategori masing-masing.

Dua (2) laporan penilaian kepastian kualiti bagi program latihan basik di kolej-kolej latihan KKM untuk tempoh Januari-Jun 2006 dan Julai-Disember 2006 telah disediakan. Piawaian kualiti yang telah ditetapkan didapati berada di tahap pencapaian yang memuaskan.

HALATUJU

Pembangunan sumber manusia KKM adalah amat penting untuk menyokong perkembangan dan peningkatan sistem penyampaian perkhidmatan kesihatan (*health service delivery system*) yang lebih cekap, berkesan dan boleh dipercayai (*reliable*) agar dapat bertindakbalas dengan cepat terhadap keperluan kesihatan dan perkembangan teknologi perubatan terkini. Strategi-strategi yang dirangka oleh BPL untuk mencapai pembangunan sumber manusia adalah seperti berikut.

- Memurnikan aktiviti-aktiviti perancangan tenaga manusia dan penilaian yang berterusan untuk memastikan ianya strategik dan responsif terhadap pembaharuan.
- Menilai kedudukan semasa dan menyediakan unjuran keperluan dan bekalan tenaga manusia kesihatan selaras dengan norma-norma yang ditetapkan.
- Membangunkan pelan latihan tenaga manusia kesihatan yang komprehensif untuk melengkapkan kompetensi setiap peringkat dan kategori personel kepada aras yang dituntut.
- Penambahbaikan berterusan dalam perancangan dasar dan pembangunan program latihan KKM
- Meningkatkan pembangunan atau penambahbaikan kolej-kolej latihan KKM bagi memastikan kualiti pengajaran dan pembelajaran mengikut kehendak dan aspirasi negara
- Bekerjasama rapat antara agensi kerajaan dan swasta untuk memastikan keperluan sumber manusia perubatan dan kesihatan KKM yang mencukupi tercapai

KESIMPULAN

Berasaskan kepada unjuran yang telah dibuat untuk tahun 2007-2010, keperluan dan bekalan tenaga profesional doktor perubatan, doktor gigi, dan ahli farmasi serta tenaga mahir ASKB untuk beberapa tahun akan datang masih tidak mencukupi untuk memenuhi keperluan negara. Walau bagaimanapun, penambahan pengambilan pelajar-pelajar dalam bidang perubatan dan kesihatan berkenaan oleh Institusi-Institusi Pendidikan Tinggi Tempatan (Awam dan Swasta) serta peningkatan pengambilan pelatih ASKB oleh kolej-kolej latihan KKM dijangka dapat mengurangkan jurang defisit di antara keperluan dan bekalan tenaga manusia itu

Aktiviti-aktiviti pembangunan dan penambahbaikan kurikulum-kurikulum latihan serta pengukuhan aspek-aspek pengurusan peperiksaan akan diteruskan untuk mencapai sasaran-sasaran yang telah ditetapkan. Inisiatif-inisiatif itu diambil untuk memastikan proses latihan berjalan dengan lancar demi untuk menjamin mutu graduan yang dilahirkan dapat memenuhi keperluan gunatenaga dalam bidang-bidang berkenaan.

PENGURUSAN KEWANGAN

PENGENALAN

Pengurusan Kewangan Kementerian Kesihatan (KKM) dikendalikan oleh Bahagian Kewangan. Fungsi Bahagian ini ialah menguruskan belanjawan dan hasil KKM serta penetapan dasar dan pematuan peraturan-peraturan kewangan. Bahagian ini ditubuhkan sebagai sebahagian daripada Aktiviti Kewangan.

Bahagian Kewangan mengandungi dua cawangan iaitu Cawangan Dasar Kewangan dan Cawangan Pengurusan Belanjawan. Cawangan Dasar Kewangan terdiri daripada 3 unit iaitu Kemudahan dan Elaun, Bantuan Kewangan dan Subsidi dan Pengurusan Hasil, manakala Cawangan Belanjawan pula terdiri daripada Unit Sistem Belanjawan, Unit Program Perubatan dan Kesihatan Awam dan Unit Pengurusan dan Pembangunan.

Pada tahun 2006, sejumlah RM9,502.7 juta telah diperuntukkan kepada KKM yang terdiri daripada Bajet Mengurus sebanyak RM8,205.93 juta dan Bajet Pembangunan sebanyak RM1,296.77 juta. Bajet yang diperuntukkan kepada KKM adalah ketiga terbesar berbanding dengan Kementerian-Kementerian lain. Bajet tersebut juga mencatatkan peningkatan sebanyak 12.38% bagi Bajet Mengurus dan 8.36% bagi Bajet Pembangunan berbanding tahun 2005.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

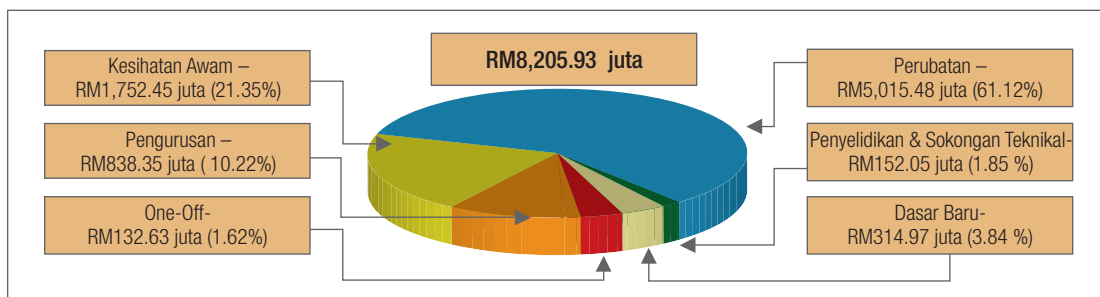
PENGURUSAN BELANJAWAN

Belanja Mengurus

Peruntukan Belanja Mengurus

Rajah 1 menunjukkan pecahan peruntukan Bajet Mengurus 2006 mengikut Program.

RAJAH 1
Bajet Mengurus Mengikut Program, 2006



Sumber: Bahagian Kewangan, KKM

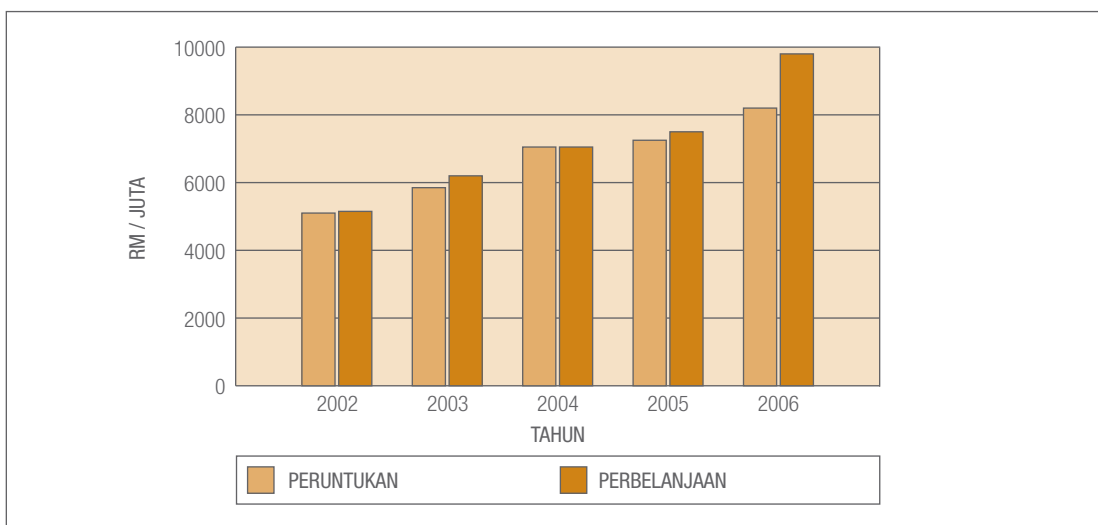
Prestasi Perbelanjaan

Jumlah perbelanjaan bajet mengurus bagi tahun 2006 adalah RM8,693.05 juta iaitu 105.94% daripada RM8,205.93 juta jumlah peruntukan yang diterima. Lebihan perbelanjaan ini adalah disebabkan bayaran emolumen yang tidak diperuntukkan dalam bajet seperti bayaran bonus 2006, perluasan Bantuan Sara Hidup (COLA), kenaikan kadar elaun, pelarasan gaji dan elaun berikutan pindaan skim perkhidmatan dan kenaikan pangkat dan pewujudan jawatan baru. Peruntukan tambahan bagi tahun 2006 berjumlah RM487.122 juta telah diluluskan oleh Kerajaan pada tahun 2007.

Prestasi keseluruhan Bagi Perbelanjaan Mengurus 2002 - 2006

Peruntukan Bajet Mengurus Kementerian ini telah meningkat sebanyak 59.7% dalam tempoh lima tahun yang lepas (2002-2006) daripada RM5,139.27 juta pada tahun 2002 kepada RM8,205.93 juta pada tahun 2006 iaitu dengan purata peningkatan sebanyak 11.93% setahun. Manakala perbelanjaan mengurus telah meningkat sebanyak 68.7% daripada RM5,151.65 juta kepada RM8,693.05 juta bagi tempoh yang sama, iaitu dengan purata peningkatan sebanyak 13.74% setahun. Pada kebiasaannya, jumlah perbelanjaan yang melebihi peruntukan adalah disebabkan oleh bayaran emolumen yang tidak tersedia dan tidak diperuntukkan secukupnya dalam anggaran bajet (Rajah 2).

RAJAH 2
Prestasi Keseluruhan Belanja Mengurus, 2002 – 2006



Sumber: Bahagian Kewangan, KKM

Belanja Pembangunan

Peruntukan dan Perbelanjaan Bagi Belanja Pembangunan 2006

Jumlah perbelanjaan Peruntukan Pembangunan bagi tahun 2006 ialah RM1,209.16 juta atau 93.24% daripada jumlah peruntukan sebanyak RM1,296.77 juta. Jadual 1 menunjukkan perbelanjaan pembangunan mengikut butiran projek.

Pada tahun 2006, pelaksanaan projek Hospital Baru telah mencatatkan peratus perbelanjaan paling tinggi iaitu sebanyak 98.17% daripada jumlah keseluruhan perbelanjaan. Peratus perbelanjaan bagi kesemua projek adalah melebihi 92% kecuali projek Perkhidmatan Kesihatan Luar Bandar dan Perkhidmatan Kesihatan Bandar yang masing-masing mencatatkan prestasi 65.25% dan 73.62%.

JADUAL 1
Peruntukan dan Perbelanjaan Pembangunan Mengikut Butiran Projek, 2006

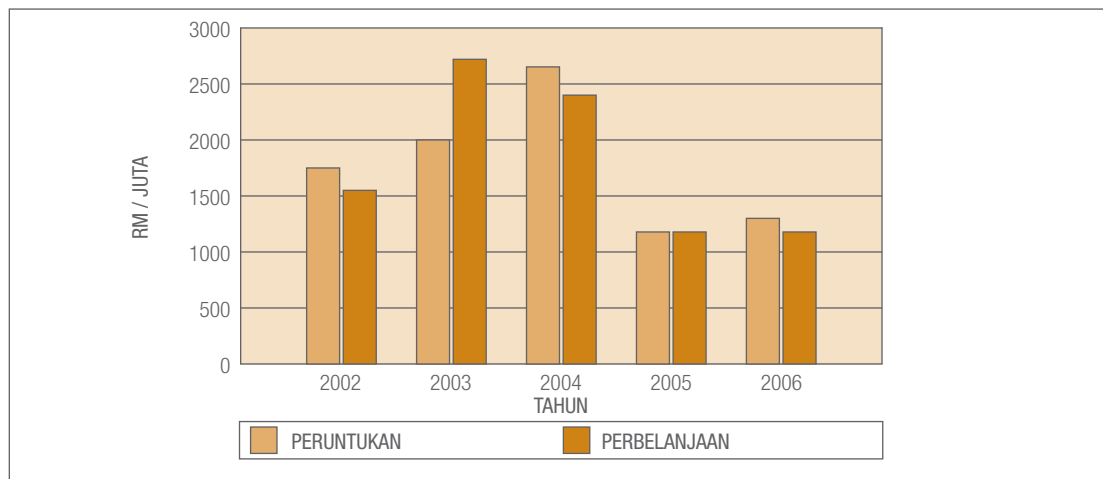
Butiran (Projek)	Tajuk	Peruntukan (RM Juta)	Perbelanjaan (RM Juta)	Peratus (%)
00100	Latihan	173.09	166.20	96.02
00201	Perkhidmatan Kesihatan Luar Bandar	59.20	38.63	65.25
00202	BAKAS	15.00	14.71	98.05
00203	Perkhidmatan Kesihatan Bandar	59.00	43.43	73.62
00301	Ubahsuai dan Naiktaraf Hospital	236.20	218.53	92.52
00302	Pelan Induk dan Membangun Semula Hospital	110.00	102.18	92.89
00400	Hospital Baru	397.50	390.22	98.17
00500	Kajian Kemungkinan dan Perkhidmatan Juruperunding	40.00	36.95	92.39
00600	Ubahsuai, Naiktaraf dan Pembaikan	146.76	142.15	96.85
00700	Perolehan dan Penyelenggaraan Tanah	60.00	56.14	93.57
	JUMLAH	1,296.77	1,209.16	93.24

Sumber: Bahagian Kewangan, KKM

Prestasi keseluruhan Bagi Perbelanjaan Pembangunan 2002 - 2006

Rajah 3 menunjukkan trend bagi peruntukan dan perbelanjaan bagi Belanja Pembangunan dari tahun 2002 hingga 2006.

RAJAH 3
Prestasi Keseluruhan Belanja Pembangunan, 2002 – 2006



Sumber: Bahagian Kewangan, KKM

PENGURUSAN HASIL

Jumlah kutipan hasil KKM dalam tahun 2006 ialah RM246.7 juta. Daripada jumlah tersebut, sejumlah RM167.3 juta atau 67.8% merupakan hasil daripada caj-caj perkhidmatan kesihatan yang dikenakan di hospital dan klinik kesihatan manakala RM79.4 juta atau 32.2% adalah kutipan daripada lain-lain hasil seperti denda, sewaan, jualan dan lain-lain. Pecahan kutipan hasil KKM mengikut kategori hasil adalah seperti di Jadual 2.

JADUAL 2
Jumlah Kutipan Hasil Keseluruhan KKM, 2006

Kod	Penjenisan Kod	Jumlah (RM)
60000	Hasil Cukai	1,475.00
71000	Lesen, Bayaran Pendaftaran dan Permit	8,936,395.17
72000	Perkhidmatan dan Bayaran Perkhidmatan	177,175,258.07
73000	Perolehan dari Jualan Barang	1,336,482.88
74000	Sewaan	10,394,033.51
75000	Faedah dan Perolehan dari Pelaburan	229,088.22
76000	Denda dan Hukuman	7,523,120.00
80000	Pelbagai Terimaan	40,299,290.73
90000	Hasil Wilayah-Wilayah Persekutuan	847,273.67
JUMLAH		246,742,417.25

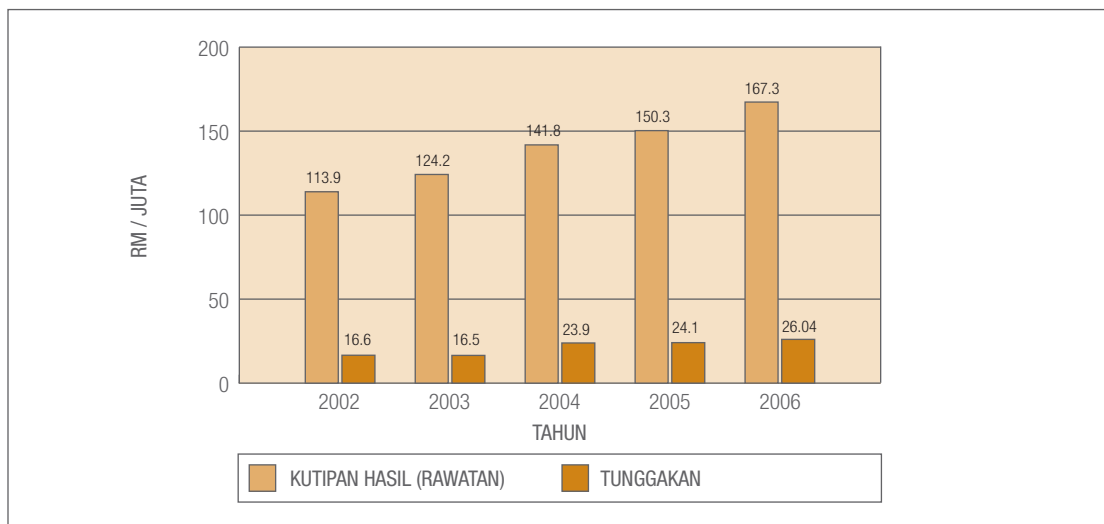
Sumber: Bahagian Kewangan, KKM

Kutipan dan Tunggakan Hasil Di bawah Perintah Fi (Perubatan) 1982

Rajah 4 menunjukkan kutipan dan tunggakan hasil di bawah Perintah Fi (Perubatan) 1982 secara keseluruhan dari tahun 2002 hingga 2006:

Kutipan hasil di bawah Perintah Fi (Perubatan) bagi tempoh 5 tahun (2002 hingga 2006) menunjukkan peningkatan pada setiap tahun dengan purata peningkatan sebanyak RM139.5 juta setahun. Jumlah kutipan pada tahun 2006 ialah RM167.3 juta iaitu meningkat sebanyak 11.3% berbanding RM150.3 juta pada tahun 2005. Daripada jumlah tersebut, sebanyak RM126.0 juta merupakan kutipan daripada warganegara Malaysia, manakala RM41.3 juta daripada bukan warganegara Malaysia.

RAJAH 4
Kutipan dan Tunggakan Hasil Di bawah Perintah Fi (Perubatan), 2002-2006



Sumber: Bahagian Kewangan, KKM

Tunggakan hasil KKM pada tahun 2006 juga meningkat dengan purata peningkatan RM21.43 juta setiap tahun. Tunggakan hasil adalah disebabkan oleh bil-bil hospital yang tidak dijelaskan oleh pesakit warganegara dan bukan warganegara. Jumlah tunggakan pada tahun 2006 ialah RM26.04 juta, iaitu meningkat sebanyak 8.05% berbanding dengan RM24.1 juta pada tahun 2005. Daripada jumlah tunggakan pada tahun 2006, sejumlah RM12.5 juta dan RM13.6 juta masing-masing disumbangkan oleh warganegara dan bukan Warganegara.

BANTUAN KEWANGAN DAN SUBSIDI

Bantuan Kewangan Kepada Badan Bukan Kerajaan (NGO)

Terdapat 3 jenis bantuan kewangan yang diberi oleh Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) kepada Badan-badan Bukan Kerajaan (NGO). Jenis-jenis bantuan tersebut adalah :-

- **Bantuan Untuk Aktiviti/Program Kesihatan**

Pada tahun 2006, KKM telah memberi bantuan sebanyak RM2.1 juta kepada NGO untuk membantu program dan aktiviti kesihatan seperti sesi kaunseling, kempen kesedaran dan promosi kesihatan, dan rawatan dan serta penjagaan pesakit. Peruntukan telah diberikan kepada Yayasan Jantung Malaysia, Institut Diabetes Negara (NADI), dan lain-lain NGO. Jumlah yang diperuntukkan pada tahun 2006 menurun 10% berbanding RM2.4 juta yang diberikan pada tahun 2005. KKM juga memberi bantuan kewangan berjumlah RM 4 juta kepada Majlis AIDS Malaysia (MAM) pada tahun 2006 untuk membantu MAM dan badan-badan gabungannya menjalankan aktiviti-aktiviti kesedaran dan pendidikan AIDS.

- **Bantuan Modal**

Bantuan modal adalah bantuan yang diberikan kepada pusat dialisis baru dengan had maksimum 10 buah mesin dialisis. Pada tahun 2006, sebanyak RM3.1 juta telah diberikan kepada NGO yang mana meningkat 7% berbanding RM 2.8 juta yang diberikan pada tahun 2005.

- **Bantuan Subsidi Rawatan Hemodialisis**

Bantuan subsidi rawatan hemodialisis pula diberikan kepada pesakit-pesakit miskin yang menjalani rawatan hemodialisis di pusat-pusat hemodialisis NGO iaitu sebanyak RM 50.00 untuk setiap rawatan. Bantuan yang diberikan adalah dalam bentuk kos perubatan, peralatan serta kos rawatan pemulihan yang tidak disediakan di hospital kerajaan. Pada tahun 2006, KKM telah membelanjakan sebanyak RM17 juta kepada NGO sebagai subsidi rawatan hemodialisis.

KESIMPULAN

Bahagian Kewangan akan sentiasa memastikan bahawa pengurusan bajet dan hasil untuk Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) dilaksanakan dengan cekap serta ditambahbaik secara berterusan. Bahagian Kewangan juga akan terus menyokong program-program KKM untuk meningkatkan taraf kesihatan rakyat di bandar mahupun di luar bandar dan seterusnya meningkatkan produktiviti penduduk. Bahagian ini juga akan memainkan peranan dalam memastikan semua peraturan dan polisi kewangan dipatuhi sepertimana yang dikuatkuasakan.

PENGURUSAN AKAUN

PENGENALAN

Bahagian Akaun di Kementerian Kesihatan telah diwujudkan sejak tahun 1960an. Ia adalah salah satu daripada 11 pejabat perakaunan untuk sesuatu Kementerian atau Jabatan Mengakaun Sendiri yang terdapat di Kuala Lumpur dan Putrajaya. Bahagian Akaun memberi perkhidmatan perakaunan dan prosesan gaji kepada agensi di bawah Kementerian Kesihatan di Kuala Lumpur dan Putrajaya. Fungsi utama Bahagian Akaun adalah seperti berikut:

- i. Memproses baucer bayaran untuk bekalan dan perkhidmatan, elaun lebih masa, tuntutan perjalanan dan lain-lain perbelanjaan;
- ii. Memproses pembayaran gaji;
- iii. Memproses penyata-penyata pemungut;
- iv. Menyemak Buku-Buku Tunai dan membuat naziran ke atas Pusat Tanggungjawab (PTJ) yang terlibat dengan kutipan hasil untuk menentukan catitan-catitan di dalamnya adalah betul dan benar atau tepat;
- v. Menyediakan laporan bulanan dan tahunan untuk pengurusan atasan, Jabatan Akauntan Negara dan Jabatan Audit Negara;
- vi. Memberi latihan dan perkhidmatan perundingan dalam perakaunan dan di dalam pelaksanaan eSPKB; dan
- vii. Membuat naziran ke atas Pusat Tanggungjawab untuk memastikan mereka telah mematuhi panduan manual eSPKB dan prosedur kewangan.

Bahagian Akaun terdiri daripada 5 (lima) Seksyen iaitu Pentadbiran dan Kewangan, Perancangan dan Khidmat Nasihat, Bayaran dan Gaji, Akaun dan Teknologi Maklumat.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

Memproses bayaran

Bahagian akaun memproses baucer bayaran untuk 33 Pusat Tanggungjawab (PTJ) di bawah Kementerian Kesihatan di Kuala Lumpur dan Putrajaya dan membuat bayaran secara cek atau pindahan wang secara elektronik (EFT). Pada tahun 2006, Bahagian Akaun memproses 110,385 baucer bayaran berbanding dengan 93,539 pada tahun 2005. Jumlah kesemua bayaran adalah RM2,154,078,429 yang mana 72% daripada jumlah bayaran adalah melalui EFT.

Memproses Gaji

Bahagian Akaun bertanggungjawab untuk memberi perkhidmatan memproses gaji kepada 16,959 kakitangan di bawah Kementerian Kesihatan di Kuala Lumpur dan Putrajaya dengan menggunakan modul Sumber Manusia dalam Sistem Kewangan dan Pengurusan Perakaunan Kerajaan (GFMAS). Kakitangan di bawah Sistem Payroll mendapat gaji pada setiap bulan mengikut tarikh gaji yang ditetapkan oleh Jabatan Akauntan Negara Malaysia.

Memproses Penyata Pemungut

Bahagian Akaun memproses penyata pemungut untuk mengakaunkan kutipan hasil dan mengeluarkan resit Perbendaharaan. Bilangan penyata pemungut yang diproses pada tahun 2006 adalah sebanyak 7,615 berbanding 6,900 pada tahun 2005. Sebanyak 9,353 resit Perbendaharaan telah dikeluarkan untuk sejumlah RM 30,226,548 yang dikutip pada tahun 2006.

Menyediakan Penyata Akaun

Bahagian Akaun bertanggungjawab untuk menyediakan penyata kewangan untuk Kementerian Kesihatan pada setiap tahun. Penyata kewangan untuk tahun 2005 telah disediakan pada 23 Mac 2006. Di antara penyata-penyata yang disediakan adalah Perbelanjaan Mengurus, Perbelanjaan Pembangunan, Hasil dan Akaun Amanah. Akaun Amanah merangkumi Kumpulan Wang Amanah Kerajaan, Kumpulan Wang Amanah Awam, Akaun Deposit Am, Akaun-Akaun Amanah Yang Lain, dan Akaun Kena Bayar.

Memperluaskan Penggunaan Sistem Perancangan dan Kawalan Bajet Elektronik (eSPKB)

Sistem eSPKB mempercepatkan proses pembayaran dan memberi kawalan yang lebih baik ke atas peruntukan dan perbelanjaan di mana penyelenggaraan rekod-rekod di Buku Vot adalah secara elektronik. Dari tahun 2003 hingga 2006, Bahagian Akaun telah melaksanakan sistem ini di semua Pusat Tanggungjawab di Kuala Lumpur dan Putrajaya. Di samping menggunakan kaedah bayaran secara cek, Bahagian Akaun telah mempercepatkan pembayaran dengan menggunakan kaedah EFT. Pelaksanaan eMaklum membolehkan penerima bayaran mendapat maklumat tentang status pembayaran melalui EFT.

Pasukan Naziran eSPKB

Program naziran diwujudkan di semua pejabat perakaunan selaras dengan tuntutan Akauntan Negara Malaysia di bawah Arahan Perbendaharaan 138 dan Surat Pekeliling Akauntan Negara Malaysia Bil. 2/2003 mengenai pengawasan yang sesuai untuk mengelakkan kerugian yang diakibatkan oleh penipuan dan kecuaihan di PTJ. Satu pasukan naziran eSPKB telah ditubuhkan bagi memastikan semua pembayaran mematuhi manual pengguna eSPKB dan prosedur kewangan. Pada tahun 2006, sebanyak 33 Pusat Tanggungjawab telah dijalankan naziran. Berdasarkan laporan daripada pasukan ini, langkah-langkah penambahbaikan telah dilaksanakan terhadap beberapa kelemahan yang telah dibangkitkan.

Mempertingkatkan Pemantauan dan Pematuhan Prosedur Kewangan

Pengauditan tunai dan hasil telah dilaksanakan ke atas pejabat-pejabat pemungut terpilih untuk memastikan mereka mematuhi semua prosedur kutipan hasil untuk mengelakkan penyelewengan. Di samping itu, Pasukan Naziran juga memberi khidmat nasihat ke atas sistem kutipan hasil supaya dokumen kewangan diselenggara dengan betul dan disimpan dengan selamat. Sebarang pemerhatian oleh pihak naziran yang didapati melanggar peraturan akan dilaporkan kepada pejabat pemungut dan Kementerian Kesihatan. Sebanyak 70 pemeriksaan audit telah dijalankan ke atas pejabat pemungut di bawah Kementerian Kesihatan pada tahun 2006.

Sistem Kewangan dan Pengurusan Perakaunan Kerajaan (GFMAS)

GFMAS telah dilaksanakan di Kementerian Kesihatan pada 1 September 2006 bagi menggantikan sistem perakaunan legasi yang lama iaitu Sistem Perakaunan Cawangan dan Sistem Gaji. GFMAS dibangunkan berasaskan teknologi *web enabled system*. GFMAS merupakan sebuah sistem yang bersepadu dan berupaya untuk menyepadukan kedua-dua sistem luaran dan dalaman. GFMAS berupaya membekalkan maklumat kewangan yang tepat dan konsisten bagi memudahkan perancangan kewangan, pengawalan bajet dan perakaunan serta melicinkan proses kerja ke arah mencapai proses pengurusan kewangan yang standard untuk semua agensi di bawah Kerajaan Persekutuan. Pekara ini akan menambahbaik ketelusan dan akauntibiliti kewangan.

HALATUJU

Naziran eSPKB

Naziran akan dijalankan ke atas semua 33 Pusat Tanggungjawab dengan lebih kerap untuk memastikan semua dokumen kewangan disimpan dengan betul dan mematuhi kehendak manual pengguna eSPKB dan prosedur kewangan.

Khidmat nasihat

Dengan pelaksanaan GFMAS, Bahagian Akaun berupaya menyediakan maklumat serta analisis kewangan dengan cepat dan tepat sebagai decision support kepada pihak pengurusan. Bahagian Akaun juga akan mengubah peranan daripada memproses urusniaga yang bersifat operasi kepada memberi khidmat nasihat dan perundingan berkaitan dengan perakaunan dan sistem aplikasi perakaunan kerajaan elektronik. Fungsi Bahagian Akaun akan diperluaskan termasuk menjalankan fungsi pengurusan pengetahuan, pelaksanaan sistem elektronik, sokongan teknikal, latihan dan penyediaan bantuan *helpdesk*.

Perakaunan Pengurusan

Modul kos perakaunan iaitu *Activity Based Costing* (ABC) di bawah GFMAS akan dilaksanakan untuk memberi maklumat tentang kos output bagi program/aktiviti.

KESIMPULAN

Bahagian Akaun akan sentiasa meningkatkan kecekapan dan keberkesanan operasinya bagi membolehkannya memberi khidmat nilai tambah kepada Kementerian Kesihatan. Halatuju Bahagian ini akan berubah daripada memproses urusniaga yang bersifat operasi kepada peranan memberi khidmat nasihat yang berkaitan dengan penyelesaian kewangan (*financial solution*). Peranan baru ini akan membolehkan Bahagian ini memberi bantuan sokongan kepada pihak pengurusan membuat keputusan di dalam Kementerian Kesihatan.

PEROLEHAN DAN PENSWASTAAN

PENGENALAN

Bagian Perolehan dan Penswastan (BP&P) bertanggungjawab terhadap pengurusan perolehan, penswastan, aset dan stor di Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM). Sehingga Disember 2006, sebanyak 64 daripada 76 jawatan di BP&P telah diisi (Jadual 1).

JADUAL 1
Perjawatan Mengikut Kategori di BP&P, 2006

Kumpulan Perkhidmatan	Bilangan Jawatan	Bilangan Jawatan Diisi	Bilangan Jawatan Tidak Diisi
Pengurusan Tertinggi	1	1	0
Pengurusan dan Profesional	25	22	3
Kumpulan Sokongan	50	41	9
Jumlah	76	64	12

Sumber: Bahagian Perolehan dan Penswastan, KKM

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

PENGURUSAN STOR DAN VERIFIKASI STOK

Pemeriksaan Stor

Sebanyak 111 stor di 52 Pusat Tanggungjawab (PTJ) telah diperiksa pada tahun 2006 berbanding 27 stor di 15 PTJ pada tahun 2005.

Verifikasi Stok

Bagi setengah tahun pertama 2006, sejumlah 745 daripada 838 stor PTJ di KKM telah menerima Sijil Verifikasi Stok, manakala bagi setengah tahun kedua 2006, sejumlah 717 Sijil Verifikasi Stok telah diterima.

Pemberian Kelulusan Penerimaan Hadiah

Pada tahun 2006, sebanyak 1,308 permohonan daripada PTJ bagi mendapatkan kelulusan penerimaan hadiah dengan nilai RM5.7 juta telah diluluskan. Bilangan kelulusan penerimaan hadiah pada tahun 2006 telah meningkat dua kali ganda berbanding 545 pada tahun 2005.

Seminar

Sebanyak empat (4) siri Bengkel Pengurusan Perolehan, Aset dan Stor telah dianjurkan oleh BP&P mengikut zon (Utara, Timur, Selatan dan Sabah/Sarawak), melibatkan 250 anggota meliputi Pegawai Kumpulan Pengurusan dan Profesional dan Kumpulan Sokongan. Ceramah telah disampaikan oleh penceramah/fasilitator dari BP&P dan Cawangan Audit Dalam.

PENGURUSAN DAN PELUPUSAN ASET

Pengurusan Pelupusan Aset KKM

Sebanyak 228 permohonan Pelupusan Harta Benda Kerajaan telah diterima dengan hasil jualan bernilai RM530,967 daripada Nilai Asal Harta Benda Kerajaan Dilulus Untuk Dilupuskan sebanyak RM12,188,042.

Laporan Naziran dan Pemeriksaan Stor dan Aset

Naziran/pemeriksaan stor dan aset ke atas 50 PTJ telah dijalankan bagi memastikan peraturan dan garis panduan di bawah Panduan Perbendaharaan/Surat Pekeliling Perbendaharaan/Arahan Perbendaharaan/ Surat Pekeliling Bahagian Perolehan dan Penswastan KKM Bil.2/2001–Garis Panduan Menjalankan Verifikasi Stok Bagi Semua Pusat Tanggungjawab (PTJ) di bawah KKM dipatuhi.

Sistem Pengurusan Aset dan Inventori Berkomputer (AIMS)

AIMS akan digunakan oleh semua PTJ di KKM menjelang tahun 2010. Kertas cadangan untuk tujuan perluasan sistem ini sedang dirangka dengan kerjasama Bahagian Teknologi Maklumat dan Komunikasi, KKM.

Laporan Kes-Kes Kehilangan Aset Kerajaan di KKM

Sebanyak 101 kes kehilangan aset Kerajaan di KKM telah dilaporkan pada tahun 2006 dengan hanya 44 kes telah selesai.

PENGURUSAN DASAR DAN PERANCANGAN PENSWASTAN

Beberapa syarikat perunding telah dilantik bagi melaksanakan beberapa kajian di Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM). Antara kajian yang telah dijalankan pada tahun 2006 adalah:

- **Kajian Kemungkinan di Peringkat KKM**

Syarikat Perunding KPMG telah menjalankan Kajian Kemungkinan Pengkorporatan Institut Penyelidikan Perubatan (IMR). Kajian Cadangan Penswastan Pembekalan Ubat-ubatan Extemporaneous Kepada KKM tidak dilaksanakan selaras dengan keputusan Unit Perancang Ekonomi (UPE).

- **Kajian Kecekapan dan Keberkesanan di Peringkat KKM**

Syarikat Perunding Usains Holding Sdn. Bhd. (USAINS) telah dilantik bagi melaksanakan Kajian Kecekapan dan Keberkesanan Kos Projek Penswastan Perkhidmatan Sokongan Hospital dengan kos RM1,278,400 untuk tempoh lapan (8) bulan mulai 16 Januari hingga 15 September 2006 .

USAINS juga telah dilantik bagi melaksanakan Kajian Penilaian Penswastan Pembekalan Farmaseutikal oleh Pharmaniaga Logistic Sdn. Bhd. dengan kos RM713,890.03 untuk tempoh enam (6) bulan (11 Mei hingga 10 November 2006).

- **Kajian-kajian Baru**

Antara kajian baru yang telah dijalankan adalah:

- i. Cadangan Projek Penswastan, Membina dan Menaiktaraf Makmal Perubatan / Patologi Bagi Hospital di KKM
- ii. Cadangan Pelaksanaan Projek Cadangan Penswastan dan Menaiktaraf Klinik-klinik Kesihatan Luar Bandar di KKM
- iii. Projek Penswastan Institut Kebangsaan Produk-Produk Asli, Vaksin dan Biologiikal (IKPAVB)
- iv. Kajian *Due Diligence on the Capability and Effectiveness of the Ministry of Health and Institut Jantung Negara Sdn. Bhd. (IJNSB) in Managing Regional Cardiac Centres*
- v. Cadangan Projek Merekabentuk, Melaksana, Melatih, Mentauliah dan Menyerahkan Program Kawalan Peralatan Perubatan di Malaysia
- vi. Kajian *The Authentication Of Pharmaceuticals and Health Care Products* in Malaysia
- vii. Cadangan Penswastan Penyelarasan Pemeriksaan Perubatan Pekerja-Pekerja Asing

Kertas Perakuan Semakan Harga (APPL) bagi tempoh 2007-2009 telah dikemukakan kepada Kementerian Kewangan pada 6 Disember 2006 untuk kelulusan. Oleh kerana tempoh penguatkuasaan harga produk APPL 2004-2006 telah berakhir pada 30 November 2006, Kementerian telah bersetuju melanjutkan tempoh pemakaian senarai harga produk APPL 2004-2006 sehingga 31 Mac 2007 atau sehingga keputusan kadar baru diperolehi dan dikuatkuasakan mengikut mana yang terdahulu.

Sebanyak dua (2) Mesyuarat Jawatankuasa Perhubungan Antara Kementerian dengan Pharmaniaga Logistics Sdn. Bhd. telah diadakan. Jawatankuasa ini telah menjalankan 10 siri lawatan ke Syarikat Skim Anak Angkat dan syarikat pembekal produk e-Tender bertujuan untuk meninjau dan memantau proses pengeluaran produk-produk oleh syarikat-syarikat terlibat.

PEMANTAUAN DAN PENILAIAN PENSWASTAAN

Pengurusan Perjanjian

Antara perjanjian yang telah dimeterai pada tahun 2006 adalah:

- Perjanjian Konsesi Perkhidmatan Sokongan Hospital, Perjanjian Kawal Selia dan Perundingan SIHAT serta Skim Anak Angkat KKM bagi penswastaaan pembekalan produk farmaseutikal.
- Perjanjian interim bagi pelantikan sementara syarikat konsesi di tiga daripada empat hospital/institusi baru iaitu Hospital Serdang, Hospital Ampang dan Kolej Sains Kesihatan Bersekutu Sungai Buloh. Pemeteraian Perjanjian Interim Hospital Sungai Buloh dijangka siap pada Januari 2007.
- Perjanjian bagi perlantikan tetap bagi Hospital Sultan Ismail.

Pemantauan Perkhidmatan

Jawatankuasa Pemantauan Perkhidmatan Kawal Selia dan Perundingan SIHAT telah ditubuhkan. Taklimat bergerak (*road show*) mengenai Perjanjian Kawal Selia dan Perundingan SIHAT yang baru akan diadakan untuk memberi penerangan kepada pihak-pihak hospital.

Sebanyak 45 aduan telah direkodkan dan tindakan susulan telah dijalankan terhadap aduan-aduan tersebut. Satu pangkalan data 'ADU' telah dibangunkan bagi menyimpan maklumat-maklumat pengaduan dari hospital berhubung ketidakpatuhan mana-mana klausa perkhidmatan sokongan hospital terhadap syarikat-syarikat konsesi.

Bagi produk farmaseutikal, aktiviti pemantauan dibuat dengan mengurus, menyelaras dan menangani aduan yang diterima oleh hospital.

Semakan dan Pelanjutan Kontrak

Urusan pelantikan syarikat perkhidmatan Sokongan Hospital bagi 4 dari 8 buah hospital, iaitu Hospital Jeli, Hospital Setiu, Hospital Kepala Batas dan Hospital Likas telah dilaksanakan.

Pelantikan syarikat baru perkhidmatan Sokongan Hospital/Institusi iaitu Hospital Ampang, Hospital Serdang, Hospital Sungai Buloh dan Kolej Sains Kesihatan Bersekutu Sungai Buloh sedang diuruskan.

Bagi semua hospital gantian pula, perkhidmatan Sokongan Hospital telah dibekalkan melalui pelantikan syarikat konsesi sedia ada. Hospital-hospital yang terlibat adalah Hospital Alor Setar, Hospital Sungai Petani, Hospital Cameron Highlands dan Hospital Pekan.

Penilaian Prestasi Projek

Penilaian prestasi projek dibuat melalui lawatan dan pemantauan berterusan terhadap syarikat konsesi iaitu Faber Medi-Serve Sdn. Bhd., Radicare (M) Sdn. Bhd. dan Pantai Medivest Sdn. Bhd.

Lawatan ke hospital dan stor-stor farmasi dilakukan bagi memantau perkhidmatan Sokongan Hospital oleh Faber Medi-Serve Sdn. Bhd., Radicare Sdn. Bhd. dan Pantai Medivest Sdn. Bhd. serta pembekalan produk farmaseutikal oleh Pharmaniaga Logistics Sdn. Bhd.

Lawatan dan pemantauan terhadap prestasi Perkhidmatan Kawal Selia dan Perundingan SIHAT juga telah dilaksanakan.

PENGURUSAN PEROLEHAN

Urusan Pra-Perolehan

Sejumlah 217 spesifikasi meliputi ubat (135), peralatan (60), kerja (2), ICT (11) dan perkhidmatan (9) telah diterima daripada Pusat Tanggungjawab (PTJ) di bawah KKM untuk tujuan pengiklanan.

Lembaga Perolehan Kementerian Kesihatan Malaysia (LPKK)

Sebanyak 301 tawaran dengan kontrak bernilai RM854,882,979.36 telah diluluskan oleh LPPK.

Pelantikan Multimodal Transport Operator (MTO)

Pada tahun 2006, sebanyak 88 sebut harga telah dipelawa di kalangan MTO bagi mengendalikan urusan pengangkutan barang-barang impot dari pelabuhan / lapangan terbang negara pembuat / pengeluaran ke Malaysia. Sebanyak 132 Surat Arahan Perkapalan telah dikeluarkan kepada syarikat MTO yang berjaya.

Pelaksanaan ePerolehan di KKM

Semua PTJ yang telah dilengkapi dengan infrastruktur ePerolehan (*eP enabled*) dan telah diberikan surat pentauliahkan oleh Kementerian Kewangan dikehendaki menggunakan sistem eP bagi pembelian di bawah Kontrak Pusat Perbendaharaan, Pembelian Terus dan Kontrak Berpusat KKM, selaras dengan Surat Pekeliling Perbendaharaan (SPP Bil. 5/2003, 8/2004 dan 8/2005).

Sebanyak 100 PTJ tambahan/baru telah melaksanakan sistem eP, dengan 85 PTJ menjalani Sesi *Mandatory Handholding* semula berikutan pertukaran pegawai/kakitangan. Sebanyak 12 Sesi *Mandatory Handholding* telah diadakan dengan kerjasama Commerce Dot Com Sdn Bhd. dan Kementerian Kewangan Malaysia.

Sebanyak 35,161 pesanan tempatan (LO) bernilai RM331,931,454.10 telah dijana oleh PTJ di KKM melalui sistem eP berbanding dengan 18,352 LO dengan nilai RM153,708,375.00 yang dicatatkan pada tahun 2005.

Perolehan Perkhidmatan

Perolehan perkhidmatan meliputi pembekalan bahan makanan mentah dan perkhidmatan *outsourcing* makanan ke hospital-hospital, perkhidmatan kawalan keselamatan di hospital dan ibu pejabat KKM, perolehan Kempen Pendidikan Kesihatan, *outsourcing* perkhidmatan perubatan swasta, dan penyewaan ruang niaga di hospital.

Sebanyak 75 perolehan perkhidmatan telah diluluskan pada tahun 2006 dengan nilai RM153,097,705.21 seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 2.

JADUAL 2
Perolehan Perkhidmatan yang Diluluskan Mengikut Kategori, 2006

Kategori	Bil. Diluluskan	Nilai (RM)
Makanan	39	75,369,915.30
Keselamatan	24	30,133,506.70
Lain-lain (Media)	12	47,594,283.21
Jumlah	75	153,097,705.21

Sumber: Bahagian Perolehan dan Penswastaan, KKM

Perolehan Farmaseutikal

Sebanyak 142 perolehan farmaseutikal termasuk ubat dan bukan ubat bernilai RM564,008,313.62 telah diluluskan pada tahun 2006.

Perolehan Kerja

Sebanyak 8 perolehan kerja dengan nilai RM30,375,466.19 telah diluluskan.

Perolehan ICT & Peralatan

Sebanyak 76 perolehan ICT & peralatan bernilai RM107,401,494.34 telah diluluskan.

JADUAL 3
Perolehan ICT dan Peralatan yang Diluluskan, 2006

Kategori	Bil. Diluluskan	Nilai (RM)
ICT	11	16,848,510.94
Peralatan	65	90,552,983.40
Jumlah	76	107,401,494.34

Sumber: Bahagian Perolehan dan Penswastaaan, KKM

TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI

PENGENALAN

Kejayaan program-program pengurusan kebanyakannya bergantung kepada sistem sokongan yang memainkan peranan penting di dalam mempercepatkan sistem penyampaian perkhidmatan. Justeru itu, Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) menjadikan bidang Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) agenda utama di dalam program pengurusan. Tanggungjawab merancang, membangun, memantau dan menyelaraskan pelaksanaan projek-projek bagi memperkasakan sistem penyampaian perkhidmatan berasaskan teknologi pengkomputeran diamanahkan kepada Bahagian Teknologi Maklumat dan Komunikasi (BTMK).

Fokus utama BTMK pada tahun 2006 ialah kepada pembangunan dan peningkatan infrastruktur rangkaian komputer sedia ada di samping memantau pelaksanaan projek-projek dalam Pelan Strategik Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ISP) yang telah diluluskan pada tahun 2005.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

Memperkukuhkan Infrastruktur Rangkaian ICT KKM

Bagi meningkatkan prestasi sistem rangkaian KKM yang dikenali sebagai MOH*Net, talian komunikasi telah dinaiktaraf dari teknologi COINS *Frame Relay* ke teknologi IPVPN *Multi Protocol Label Switching* (MPLS) pada bulan Julai 2006. Naiktaraf rangkaian tersebut melibatkan 26 lokasi di KKM iaitu termasuk 14 Jabatan Kesihatan Negeri, 3 hospital dan Pusat Darah Negara. Selain talian komunikasi, pemindahan Pusat Data dari Bangunan Perkim, Kuala Lumpur ke MyLoca di Cyberjaya telah berjaya mengurangkan *downtime* server kerana infrastruktur di MyLoca lebih sesuai sebagai Pusat Data. Keupayaan rangkaian MOH*Net ke MyLoca telah dinaiktaraf kepada 34 Mbps berbanding 4 Mbps sebelumnya.

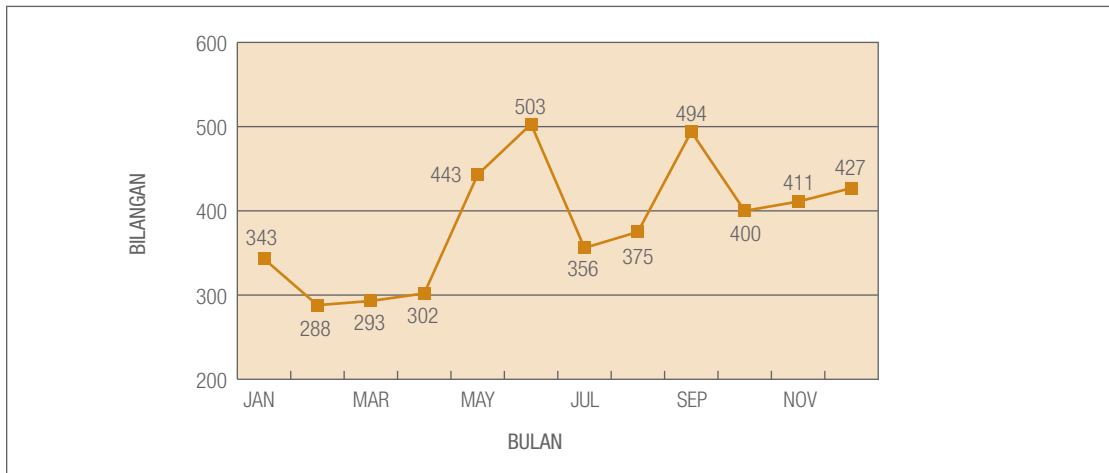
Mempertingkatkan Sistem Penyampaian Perkhidmatan (*Service Delivery*) Kepada Warga KKM

Portal KKM telah dilancarkan secara rasmi pada 25 April 2006 di PWTC oleh Y.A. Berbahagia Datin Seri Rosmah Mansor sempena sambutan Hari Kesihatan Sedunia 2006. Melalui portal ini, maklumat dan perkhidmatan berkaitan KKM dapat disebar kepada semua pelanggan termasuk orang awam.

Bagi menggalakkan Agensi dan Bahagian di bawah KKM mengemaskini laman web masing-masing, pertandingan Laman Web terbaik telah diadakan pada tahun 2006.

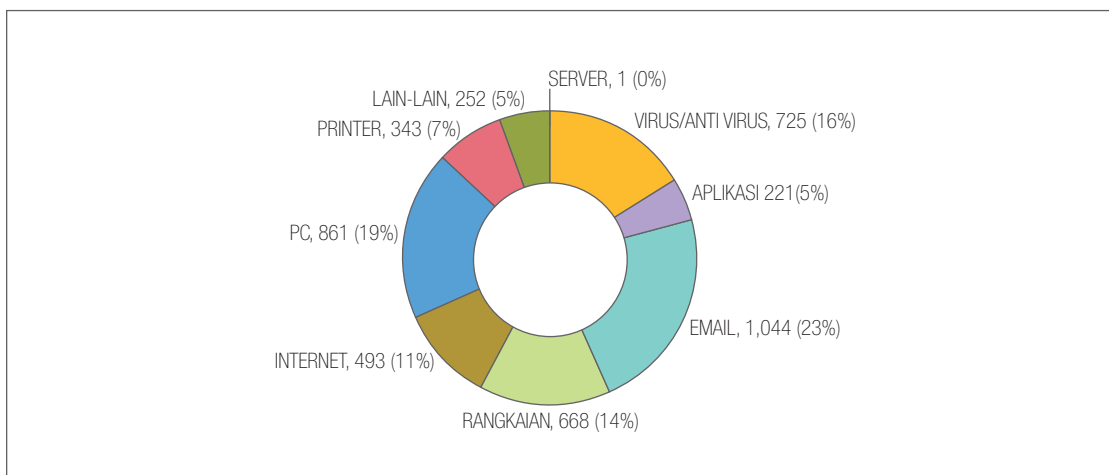
Bagi menambahbaik penyampaian perkhidmatan, BTMK telah menubuhkan *one-stop centre* yang dikendalikan oleh Unit Helpdesk dan Bantuan Teknikal. Unit ini memudahkan pengguna dalaman KKM menyalurkan semua masalah yang berkaitan ICT sama ada melalui e-mel atau telefon. Pada tahun 2006, Unit ini telah menerima sebanyak 4,635 aduan/permohonan/pertanyaan (Rajah1).

RAJAH 1
Aduan Diterima, 2006



Sumber: Bahagian Teknologi Maklumat dan Komunikasi, KKM

RAJAH 2
Aduan Mengikut Kategori, 2006



Sumber: Bahagian Teknologi Maklumat dan Komunikasi, KKM

Daripada jumlah aduan yang diterima, e-mel menunjukkan peratus tertinggi iaitu 23%, yang mana merupakan gabungan aduan dan permohonan e-mel baru. Rajah 2 menunjukkan peratus aduan mengikut kategori.

Merapatkan Jurang Digital (*Digital Divide*) Pengetahuan ICT di Kalangan Warga KKM

Bagi meningkatkan pengetahuan ICT di kalangan warga KKM, BTMK telah melaksanakan penilaian tahap penggunaan ICT menggunakan *ICT Skill Assessment and Certification (ISAC)* yang telah diterimapakai di sektor awam. Sebanyak 18 sesi ujian ISAC untuk warga KKM telah dilaksanakan yang melibatkan 900 peserta. Daripada jumlah tersebut, seramai 600 orang atau 67% telah lulus penilaian tersebut. Bagi tujuan sebaran pengetahuan ICT untuk dikongsi oleh warga KKM pula, BTMK telah mengedarkan 2 keluaran Buletin BTMK dalam tahun 2006.

Memantau, Menyelaras dan Memberi Khidmat Nasihat Teknikal ke atas Projek ICT Yang Akan, Sedang dan Telah Dilaksanakan

Bagi memudahkan pemantauan, penyelarasan dan bantuan khidmat nasihat, BTMK telah membahagikan projek kepada 3 kategori iaitu Perubatan, Klinikal dan Pengurusan.

a. Perubatan

- *Hospital Information System (HIS)*, yang sebelum ini dikenali sebagai *Total Hospital Information System (THIS)*, *Intermediate Hospital Information Sistem (IHIS)* dan *Basic Hospital Information System (BHIS)*
- *Medical Treatment Information System*
- *Medical Practitioners Control System (MedPCs)*
- *In Patient Management System*

b. Klinikal

- *Sistem Tele Primary Care (TPC)*
- *Sistem Informasi Makmal Kesihatan Awam (SIMKA)*
- *Sistem Maklumat Tabung Darah (BBIS)*
- *Sistem Daftar Tifoid (TyREG)*
- *Sistem Penyiasatan Measles*
- *Sistem Maklumat Kawalan Penyakit Berjangkit (CDCIS).*

c. Pengurusan

- Sistem Permohonan Perjalanan Ke Luar Negara
- Sistem Pengurusan Surat Rasmi
- Sistem Diari Projek
- Sistem Semakan Keputusan PTK
- Sistem Penghantaran Maklumat Perubatan secara *online* ke Ibu Pejabat (*E-Reporting*)

BTMK juga telah membuat penilaian ke atas projek HIS di Hospital Kepala Batas dan telah membentangkan hasil kajian kepada pihak pengurusan KKM.

Memantau dan Menyelaras Dasar dan Pembangunan ICT KKM

BTMK juga merupakan urusetia bagi Jawatankuasa Pemandu ICT KKM (JPICT). Jawatankuasa ini bertanggungjawab untuk memantau dan menyelaras dasar dan pembangunan ICT di KKM. Pada tahun 2006, sebanyak 38 projek ICT dengan jumlah kos bernilai RM73,535,086.74 telah diluluskan oleh JPICT (Jadual 1).

JADUAL 1
Bilangan Projek dan Kos Yang Diluluskan oleh JPICT, 2006

Bil.	Perkara	Bilangan Projek	Kos (RM)
1.	Projek ICT yang diluluskan oleh Urusetia JPICT pada tahun 2006	28	3,376,305.00*
2.	Projek ICT yang diluluskan oleh JPICT pada tahun 2006	10	70,158,781.74**
Jumlah		38	73,535,086.74
Nota: * Tidak termasuk kos untuk pelaksanaan <i>roll-out</i> TPC dalam RMK9, iaitu sebanyak RM500 juta ** Tidak termasuk projek Penggantian dan Penambahan Komputer HMIS Fasa II di mana peruntukan diberi mengikut waran setiap negeri			

Sumber: Bahagian Teknologi Maklumat dan Komunikasi, KKM

Salah satu usaha pemantauan secara agresif ialah melalui naziran. Pada tahun 2006, BTMK telah mengadakan naziran ke atas 2 projek ICT KKM iaitu Sistem Aplikasi *Food Safety Information System* of Malaysia (FoSIM) dan *Computerised Operating Theatre Documentation System* (COTDS). Faedah yang diperolehi melalui aktiviti ini ialah BTMK dapat memantau secara terus projek ICT berkenaan dari segi penggunaan sistem, infrastruktur rangkaian dan penggunaan peralatan. Laporan naziran yang turut menyatakan cadangan penambahbaikan akan dibentangkan kepada Bahagian/Agensi pemilik sistem berkenaan untuk tindakan.

Menaiktaraf Sistem Pengurusan Kualiti (SPK) BTMK

BTMK telah berusaha memantapkan Sistem Pengurusan Kualiti (SPK) arah pelaksanaan persijilan ISO 9001:2000. SPK telah dilaksanakan pada Ogos 2006 dan audit dalam bagi mengaudit prosedur ISO telah dijalankan pada Disember 2006. Selain pelaksanaan ISO, BTMK telah menggunakan metodologi Six Sigma bagi menambahbaik mutu perkhidmatan yang diberikan.

HALA TUJU

BTMK akan terus memperluaskan penggunaan IPVPN ke semua lokasi termasuk hospital dan Pejabat Kesihatan Daerah di seluruh Malaysia. Di samping itu, BTMK akan terus memantapkan pelaksanaan projek-projek ICT melalui penguatkuasaan dasar dan naziran. BTMK juga akan menambahbaik sistem aplikasi *Helpdesk* dengan menggunakan kaedah *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL), menyediakan *One Stop Centre* yang eksklusif (*voice recording*, notifikasi melalui sms, integrasi dengan sistem aplikasi) dan penggunaan nombor panggilan toll-free (1-800).

Bagi menggalakkan penggunaan ICT, BTMK akan meneruskan usaha memastikan kakitangan KKM di Ibu Pejabat mempunyai kemudahan PC sepertimana nisbah yang telah dipersetujui dalam ISP. BTMK akan bekerjasama dengan INTAN bagi membolehkan lebih ramai anggota KKM mengikuti ujian ISAC bagi peningkatan kemahiran di dalam bidang ICT. BTMK juga akan terus melaksanakan program kesedaran ISO dan mempertingkatkan usaha untuk mendapatkan pengiktirafan ISO.

KESIMPULAN

Bahagian Teknologi Maklumat dan Komunikasi (BTMK) sentiasa mempertingkatkan penggunaan ICT terutama dari segi infrastruktur rangkaian dan keupayaan sistem bagi menyokong keberkesanan sistem penyampaian perkhidmatan.

PROGRAM KESIHATAN AWAM

PEMBANGUNAN KESIHATAN KELUARGA

PENGENALAN

Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga (BPKK) ialah salah satu Bahagian dalam Jabatan Kesihatan Awam, Kementerian Kesihatan Malaysia. Bahagian ini bertanggungjawab untuk memastikan agar perkhidmatan berkualiti diberi kepada semua lapisan masyarakat di semua peringkat usia. Terdapat tiga cawangan dalam Bahagian ini iaitu Kesihatan Keluarga, Penjagaan Kesihatan Primer dan Pemakanan. Fungsi utama BPKK ialah mengurus perkhidmatan kesihatan yang berkaitan dengan kesihatan keluarga, kesihatan primer dan pemakanan melalui proses perancangan, pelaksanaan, pemantauan serta penilaian yang berterusan.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

CAWANGAN KESIHATAN KELUARGA

Aktiviti Kesihatan Keluarga dijalankan di semua kemudahan kesihatan. Kumpulan sasaran adalah terdiri daripada segenap lapisan masyarakat, bermula dari peringkat kehamilan dan perinatal sehinggalah kepada peringkat bayi dan kanak-kanak termasuklah kanak-kanak sekolah, remaja, wanita dan wargatua. Terdapat juga aktiviti yang dijalankan untuk pesakit mental serta golongan kurang upaya.

PENJAGAAN KESIHATAN IBU DAN PERINATAL

Penjagaan Antenatal

Liputan kebangsaan bagi perkhidmatan antenatal menunjukkan peningkatan iaitu 97.2% bagi tahun 2006 berbanding dengan 68.8% dalam tahun 2005 (Jadual 1). Purata kedatangan antenatal ibu hamil ke kemudahan kesihatan telah bertambah dari 9.5 dalam tahun 2005 kepada 9.6 dalam tahun 2006 (Jadual 2). Liputan imunisasi lengkap toksoid tetanus bagi ibu hamil telah meningkat dari 85.2% tahun 2005 kepada 86.9% dalam tahun 2006.

Kelahiran Dan Penjagaan Postnatal

Jumlah kelahiran yang didaftarkan di Malaysia menunjukkan peningkatan iaitu 458,743 pada tahun 2006 berbanding 402,168 dalam tahun 2005 (Jadual 3). Kedatangan postnatal di kemudahan kesihatan menurun daripada 91.0% pada tahun 2005 kepada 79.3% pada tahun 2006. Kelahiran yang disambut oleh anggota kesihatan terlatih telah meningkat dari 98.0% pada tahun 2005 kepada 98.3% pada tahun 2006 (Rajah 1).

JADUAL 1

Liputan Perkhidmatan Antenatal di Kemudahan Kesihatan Awam, Malaysia 1990, 2000, 2004 - 2006

Kawasan	Anggaran Bilangan Ibu Hamil					Bilangan Dan Peratus Kematangan Antenatal Baru				
	1990	2000	2004	2005	2006	1990	2000	2004	2005	2006
Sem. Malaysia	527,095	543,199	469,906	486,106	411,092	412,363 (78.2%)	398,773 (73.4%)	333,255 (70.9%)	327,332 (67.3%)	406,519 (98.9%)
Sabah	81,571	86,333	64,130	72,003	59,529	69,291 (84.9%)	64,073 (74.2%)	51,489 (80.3%)	52,444 (72.8%)	53,935 (90.6%)
Sarawak	67,716	62,132	53,416	56,242	47,549	46,375 (68.5%)	54,292 (87.4%)	43,460 (81.4%)	42,894 (76.3%)	43,123 (90.7%)
Malaysia	676,382	691,664	587,452	614,351	518,170	528,029 (78.1%)	517,138 (74.8%)	428,204 (72.9%)	422,670 (68.8%)	503,577 (97.2%)

Sumber: Unit Sistem Maklumat Dan Dokumentasi, KKM
Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, KKM

JADUAL 2

Purata Lawatan Antenatal Bagi Setiap Ibu Hamil Dan Liputan Imunisasi Tetanus Toksoid
1990, 2000, 2004 – 2006

Kawasan	Purata Lawatan Antenatal Bagi Setiap Ibu Hamil					Liputan Imunisasi Toksoid Tetanus Imunisasi Lengkap (Dos ke 2 Dan Tambahan)				
	1990	2000	2004	2005	2006	1990	2000	2004	2005	2006
Sem. Malaysia	6.7	8.7	9.4	9.8	10.0	316,375 (80.0%)	337,043 (82.9%)	278,050 (75.3%)	301,157 (82.4%)	302,388 (84.6%)
Sabah	5.2	7.3	7.7	8.2	8.5	54,205 (88.6%)	59,887 (97.5%)	47,257 (92.1%)	53,587 (99.2%)	50,487 (97.5%)
Sarawak	7.3	8.3	8.3	8.5	8.4	43,865 (86.4%)	52,678 (113.0%)	39,250 (91.8%)	38,561 (91.4%)	38,561 (93.3%)
Malaysia	6.6	8.5	9.0	9.5	9.6	414,445 (81.7%)	449,608 (86.8%)	364,557 (78.7%)	393,305 (85.2%)	391,436 (86.9%)

Sumber: Unit Sistem Maklumat Dan Dokumentasi, KKM
Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, KKM
Nota: Denominator Bagi Liputan Toksoid Tetanus Adalah Anggaran Kelahiran Hidup

JADUAL 3

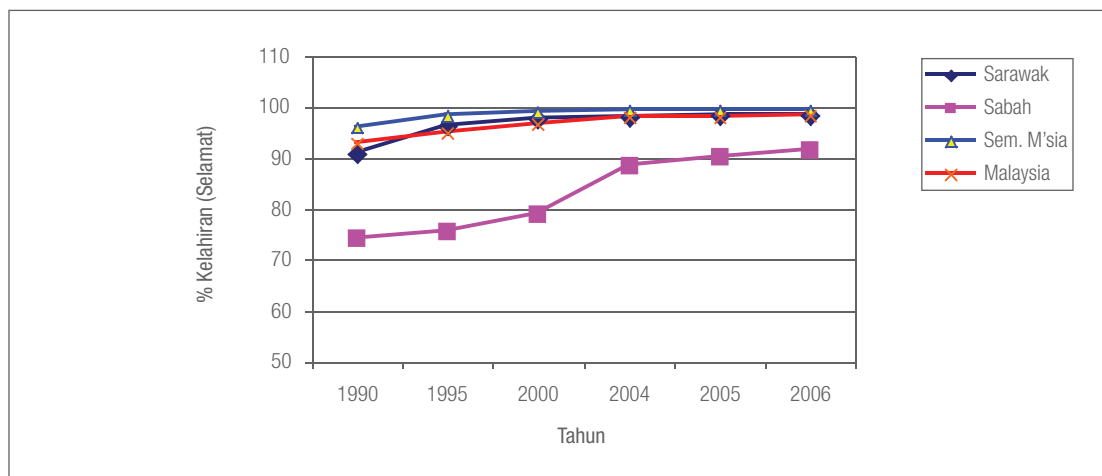
Liputan Postnatal di Fasiliti Kesihatan Awam Dan Hospital Kerajaan, Malaysia, 1990, 2000, 2004 - 2006

Kawasan	Jumlah Kelahiran Berdaftar					Liputan Postnatal				
	1990	2000	2004	2005	2006	1990	2000	2004	2005	2006
Sem. Malaysia	371,519	400,690	352,683	307,255	360,535	241,284 (64.9%)	312,467 (77.9%)	300,098 (85.1%)	277,518 (90.3%)	276,871 (77.1%)
Sabah	59,927	61,722	51,721	52,781	50,667	39,507 (65.9%)	55,641 (90.1%)	50,052 (96.8%)	49,381 (93.6%)	48,723 (93.4%)
Sarawak	44,750	45,488	43,188	42,132	47,541	38,162 (85.3%)	49,124 (107.9%)	40,483 (93.7%)	39,016 (92.6%)	38,194 (80.3%)
Malaysia	476,196	507,900	447,592	402,168	458,743	318,953 (67.0%)	417,232 (82.1%)	390,633 (87.3%)	365,915 (91.0%)	363,788 (79.3%)

Sumber: Unit Sistem Maklumat Dan Dokumentasi, KKM

RAJAH 1

Peratus Kelahiran Selamat di Malaysia, 1990 – 2006



Sumber: Unit Sistem Maklumat Dan Dokumentasi, KKM

Jaundis Neonatal dan kekurangan G6PD

Seramai 301,025 bayi baru lahir telah menjalani ujian saringan G6PD dalam tahun 2006 berbanding dengan 312,993 pada 2005. Daripada bilangan tersebut, 2.0% telah dikesan mengalami masalah kekurangan G6PD pada 2006. Peratusan bayi yang dikesan mengalami jaundis neonatal meningkat dari 42.0% pada tahun 2005 kepada 46.6% pada tahun 2006. Terdapat 1 kematian akibat kernikterus bagi tahun 2006.

Program Kawalan dan Pencegahan Talasemia

Peruntukan yang diterima bagi Program Pencegahan dan Kawalan Talasemia telah diguna untuk urusan pembelian ubat dan bahan-bahan *consummables* pesakit talasemia yang bergantung kepada pemindahan darah, persediaan bahan-bahan kempen media dan untuk membeli masa tayangan. Satu kajian perintis bagi saringan talasemia telah dijalankan ke atas pelajar-pelajar Tingkatan 4 di beberapa sekolah di Pulau Pinang, Melaka dan Sabah. Daftar Talasemia Kebangsaan telah ditubuhkan dan dalam peringkat awal pembangunan.

Sempena Hari Talasemia Sedunia, satu bengkel Pengendalian Klinikal Penyakit Talasemia bagi anggota kesihatan, diikuti dengan Seminar Talasemia Kebangsaan Ke-2 bagi pesakit dan ibubapa pesakit Talasemia, telah diadakan pada 4 - 7 Mei 2006. Bengkel dan seminar tersebut dianjurkan bersama Persatuan Talasemia Kebangsaan. Bengkel Kaunseling Talasemia kali ke-2 telah diadakan pada November 2006.

Jawatankuasa Penyiasatan Kematian Ibu (CEMD)

Pada tahun 2006, Jawatankuasa Kebangsaan Kematian Ibu telah mengadakan satu mesyuarat CEMD bagi mengulangkaji kes-kes kematian ibu. CEMD '*newsletter*' yang ketiga telah diedarkan kepada anggota kesihatan bagi meningkatkan pengetahuan anggota berkenaan perkembangan terkini dalam audit kematian ibu, disamping menyediakan beberapa kes ilustrasi bagi kes-kes kematian ibu.

Semasa Kongres Sedunia FIGO XVIII yang diadakan di Kuala Lumpur dalam bulan November 2006, Malaysia telah berpeluang berkongsi pengalaman dengan negara-negara membangun yang lain, terutamanya dari aspek penjagaan kesihatan ibu dan perinatal. Seramai 42 orang peserta dari 35 buah negara telah berkongsi pengalaman tentang kejayaan Malaysia dalam usaha menurunkan jumlah kematian ibu. Program Fellowship Antarabangsa ini telah dibiayai oleh Unit Perancang Ekonomi di bawah Jabatan Perdana Menteri.

PERKHIDMATAN KESIHATAN KANAK-KANAK

Kedatangan Bayi, Kanak-Kanak dan Pra-Sekolah di Kemudahan Kesihatan

Pada tahun 2006, liputan kedatangan di kemudahan kesihatan bagi bayi adalah 91.5%, 33.8% bagi kanak-kanak dan 9.9% bagi kanak-kanak pra-sekolah. Secara purata, seorang bayi membuat 4.1 kali lawatan setahun di kemudahan kesihatan, manakala kanak-kanak 2.8 kali dan kanak-kanak pra-sekolah sebanyak 2.2 kali setahun. Pecahan liputan purata kedatangan kanak-kanak di klinik kesihatan ditunjukkan dalam Jadual 4.

JADUAL 4
Liputan dan Purata Kedatangan Bayi, Kanak-kanak dan Kanak-kanak Pra-sekolah di Kemudahan Kesihatan, Malaysia, 2006

Liputan bagi Kanak-kanak (%)			Purata kedatangan		
Bayi	Kanak-kanak	Pra-sekolah	Bayi	Kanak-kanak	Pra-sekolah
91.5	33.8	9.9	4.1	2.8	2.2

Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Imunisasi

Liputan imunisasi bagi tahun 2006 ditunjukkan dalam Jadual 5. Terdapat penurunan liputan bagi Hepatitis B (dos 3) pada tahun 2006 berbanding tahun 2005 (91.5%) kerana pertukaran jadual imunisasi daripada 4 dos kepada 3 dos dan juga penggunaan campuran vaksin dalam satu dos (DPT-Hep B + Hib).

JADUAL 5
Liputan Imunisasi, Malaysia, 2006

BCG	Hepatitis B (Dos 3)	Polio (Dos 3)	DPT (Dos 3)	MMR	Hib (Dos 3)
98.9%	87.4%	96.2%	96.4%	65.4%	89.2%

Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Ujian Saringan Kebangsaan Kongenital Hipotiroidism

Objektif utama ujian saringan adalah untuk pengesanan dan rawatan awal bagi mengelakkan kecacatan mental. Sehingga 2006, hampir 70 buah hospital telah menjalankan ujian saringan ini dan 307 kes telah dikenalpasti dan mendapat rawatan susulan dari pakar-pakar pediatrik di hospital masing-masing.

Integrated Management of Childhood Illness (IMCI)

Pada tahun 2006, latihan IMCI untuk fasilitator dan kakitangan kesihatan yang menjalankan aktiviti ini telah diadakan di Sarawak dan Pahang. Modul yang digunakan telah dikemaskini dan akan digunapakai di Semenanjung Malaysia and Sarawak.

PERKHIDMATAN KESIHATAN SEKOLAH

Liputan Perkhidmatan Kesihatan Sekolah dan Morbiditi Dikalangan Kanak-Kanak Sekolah

Jadual 6 menunjukkan liputan Perkhidmatan Kesihatan Sekolah bagi tahun 2006. Walaupun terdapat peningkatan dalam liputan oleh Jururawat Kesihatan dan Pegawai Perubatan, namun liputan keseluruhan masih berada pada tahap yang rendah (kurang daripada 40%). Ini disebabkan kekurangan Pegawai Perubatan yang kritikal dalam Pasukan Kesihatan Sekolah.

JADUAL 6
Liputan Perkhidmatan Kesihatan Sekolah, Malaysia, 2006

Liputan oleh Jururawat Kesihatan (%)			Liputan oleh Pegawai Perubatan (%)		
Tahun 1	Tahun 6	Tingkatan 3	Tahun 1	Tahun 6	Tingkatan 3
97.2	97.4	99.0	39.5	34.5	26.4

Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Jadual 7 menunjukkan masalah kesihatan yang dikesan oleh Pasukan Kesihatan Sekolah. Tiga masalah utama adalah sama seperti tahun-tahun sebelumnya. Lain-lain masalah termasuklah infestasi cacing, kudis buta dan kurang zat makanan.

JADUAL 7
Morbiditi Di Kalangan Pelajar Sekolah, Malaysia, 2006

Masalah Kesihatan	Kadar Insiden untuk Setiap 1,000 Murid Sekolah Yang Diperiksa		
	Tahun 1	Tahun 6	Tingkatan 3
Masalah penglihatan	48.0	57.4	47.1
Masalah kulit	25.0	41.9	27.7
Kutu Kepala	31.6	28.2	2.8

Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Imunisasi Di Kalangan Murid Sekolah

Jadual 8 menunjukkan liputan imunisasi pelajar sekolah di Malaysia. Secara umumnya, liputan imunisasi di kalangan pelajar sekolah melebihi 90%.

JADUAL 8
Immunisasi Di Kalangan Murid Sekolah, Malaysia, 2003-2006

Tahun 1								Tingkatan 3			
Polio, Dos Tambahan (%)				Double Antigen, Dos Tambahan (%)				Tetanus Toxoid (%)			
2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
94.1	94.3	93.3	102.4	94.0	94.4	93.7	102.6	97.5	91.6	96.0	94.2

Sumber: Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Program Kepastian Kualiti Perkhidmatan Kesihatan Sekolah

Kadar pengesanan kecacatan penglihatan (*visual defect*) adalah petunjuk proksi kualiti Perkhidmatan Kesihatan Sekolah. Daerah-daerah dengan kadar pengesanan kurang penglihatan (kurang daripada 2%) di kalangan murid Tahun 1 perlu menjalani audit kualiti. Kadar pengesanan pada tahun 2006 bagi Semenanjung Malaysia adalah 4.9 %, manakala Sabah dan Sarawak masing-masing 3.9 % dan 4.7 %.

Projek Rintis

Pada bulan Jun – November 2006, satu projek rintis telah dijalankan di 6 daerah (W.P. Putrajaya; Seberang Perai Tengah, Pulau Pinang; Kota Bharu, Kelantan; Kota Tinggi, Johor; Sandakan, Sabah dan Kuching, Sarawak) bagi mengkaji kesesuaian 2 model iaitu, 'Perkhidmatan Kesihatan Sekolah Bersepadu' dan 'Penempatan Jururawat Kesihatan di Sekolah'. Kedua-dua model tersebut sangat baik dalam memberikan perkhidmatan kesihatan sekolah yang mantap di Malaysia. Walaubagaimanapun, masalah seperti kekurangan sumber terutamanya sumber manusia menyebabkan model tersebut belum dapat dilaksanakan oleh pasukan-pasukan kesihatan sekolah seluruh Malaysia buat masa ini.

PERKHIDMATAN KESIHATAN REMAJA

Program Kesihatan Remaja telah dimulakan pada tahun 1996. Pada tahun 2001, Dasar Kesihatan Remaja Negara telah dilancarkan. Tujuh strategi telah digariskan iaitu Penggalakkan Kesihatan, Perkhidmatan Penjagaan Kesihatan Yang Sesuai dan Mudah Diperolehi, Pembangunan Sumber Manusia, Sistem Maklumat Kesihatan Remaja, Penyelidikan dan Pembangunan, Kerjasama Strategik dengan Agensi Berkaitan, dan Perundangan yang menyokong dasar-dasar bagi menggalakkan kesihatan remaja. Sehingga Disember 2006, sebanyak 518 (59.9%) klinik kesihatan di Malaysia telah

menjalankan perkhidmatan kesihatan remaja. Klinik Kesihatan Remaja menyediakan perkhidmatan promosi kesihatan, saringan kesihatan, kaunseling dan rawatan untuk remaja. Bilangan remaja yang mendapatkan perkhidmatan kesihatan remaja pada tahun 2006 adalah seramai 502,419. Daripada jumlah tersebut, 20,287 telah diberi kaunseling, manakala 1,397 telah dirujuk ke hospital atau lain-lain agensi untuk rawatan lanjut.

Dua latihan anjuran bersama Institut Kesihatan Umum telah diadakan di peringkat kebangsaan melibatkan 92 anggota kesihatan. Di peringkat negeri dan daerah, beberapa latihan telah dijalankan melibatkan 866 anggota kesihatan. Draf Pelan Tindakan Kesihatan Remaja Kebangsaan telah siap sepenuhnya dan sedang disemak sebelum dicetak. Dokumen ini adalah hasil kerjasama pelbagai agensi kerajaan dan bukan kerajaan yang terlibat dengan program kesihatan remaja. Ia mengandungi aktiviti-aktiviti terperinci untuk tindakan pihak-pihak yang terbabit dalam usaha untuk mencapai matlamat Dasar Kesihatan Remaja Negara.

PERKHIDMATAN KESIHATAN WANITA

Aktiviti-aktiviti utama yang dijalankan ialah Program Penyaringan Pap Smear, Program Perancang Keluarga dan Program Pencegahan Kanser Payudara.

Program Penyaringan Pap Smear

Pengambilan slaid pap smear telah bertambah daripada 406,367 pada 2005 kepada 414,487 pada 2006. Pencapaian keseluruhan melebihi 40% daripada sasaran yang ditetapkan. Peratus slaid yang tidak memuaskan meningkat dari 2.6% pada 2005 kepada 3.7% pada 2006. Peratus smear positif yang meliputi LGSIL, HGSIL, ASCUS, HPV dan kanser turut meningkat dari 0.86% (2005) kepada 0.93% (2006). Mulai 2006, latihan mengenai teknik yang betul dalam pengambilan pap smear telah diadakan bagi membantu mengurangkan bilangan slaid yang tidak memuaskan. Sistem *Call-Recall* akan diperkenalkan pada tahun 2007 sebagai usaha untuk pendekatan saringan *population-based* dan meningkatkan liputan pap smear.

Program Perancang Keluarga

Perkhidmatan Perancang Keluarga telah meliputi 99% fasiliti kesihatan sejak ianya diintegrasikan ke dalam Kementerian Kesihatan Malaysia pada tahun 1970an. Bilangan penerima baru perancang keluarga telah meningkat daripada 74,968 (2005) kepada 79,142 (2006). Tiga kaedah kontraseptif yang paling utama ialah pil, kondom dan suntikan.

Program Pencegahan Kanser Payudara

KKM telah mempromosi Pemeriksaan Sendiri Payudara (PSP) dan pemeriksaan klinikal payudara sebagai sebahagian dari kempen kesedaran kanser payudara bermula 1995. Penilaian Teknologi Kesihatan yang dijalankan mendapati pemeriksaan mamogram adalah kaedah utama untuk pengesanan kanser ini. Keberkesanan kos dan kejayaan program saringan bergantung kepada banyak faktor, antaranya insiden penyakit dan penglibatan daripada kumpulan sasaran. Oleh itu, kajian perintis perlu diadakan untuk mengkaji aspek pelaksanaan program ini.

PERKHIDMATAN KESIHATAN WARGA EMAS

Sehingga Disember 2006, sebanyak 596 (69.7%) klinik kesihatan di seluruh negara telah menjalankan perkhidmatan kesihatan untuk warga emas. Perkhidmatan yang dijalankan adalah promosi dan pendidikan kesihatan, ujian saringan dan penilaian status kesihatan, pemeriksaan kesihatan dan pengubatan, khidmat kaunseling, senaman untuk warga tua serta aktiviti-aktiviti rekreasi, sosial dan kebajikan.

Perkhidmatan lain seperti rehabilitasi, fisioterapi, terapi cara pulih kerja, lawatan dan perawatan di rumah dijalankan oleh beberapa klinik kesihatan. Sehingga Disember 2006, terdapat 228 klinik kesihatan (38.8% daripada jumlah klinik kesihatan yang menjalankan program kesihatan warga emas) mempunyai ruangan khusus untuk aktiviti rehabilitasi. Bagi tempoh Januari hingga Disember 2006, seramai 388,747 warga emas (21.72% dari jumlah jangkaan warga emas seluruh negara) telah datang ke klinik kesihatan sebagai kes baru. Peratus ini meningkat 1.28% berbanding dengan tahun sebelumnya. Lima morbiditi utama dikalangan warga emas ialah hipertensi, osteoarthritis, diabetes mellitus, asma/COAD dan masalah penglihatan.

PERKHIDMATAN PENJAGAAN KESIHATAN ORANG KURANG UPAYA

Program kesihatan bagi Orang Kurang Upaya (OKU) merangkumi penjagaan Kanak-kanak Berkeperluan Khas (KKKK) dan aktiviti pencegahan dan kawalan masalah kepekakkan dan kebutaan. Dari 1996 hingga 2005, aktiviti yang dijalankan tertumpu kepada pengendalian KKKK. Bagaimanapun, mulai tahun 2006 hingga 2016, tumpuan akan diberikan kepada memperkukuhkan perkhidmatan rehabilitasi bagi golongan dewasa yang kurang upaya.

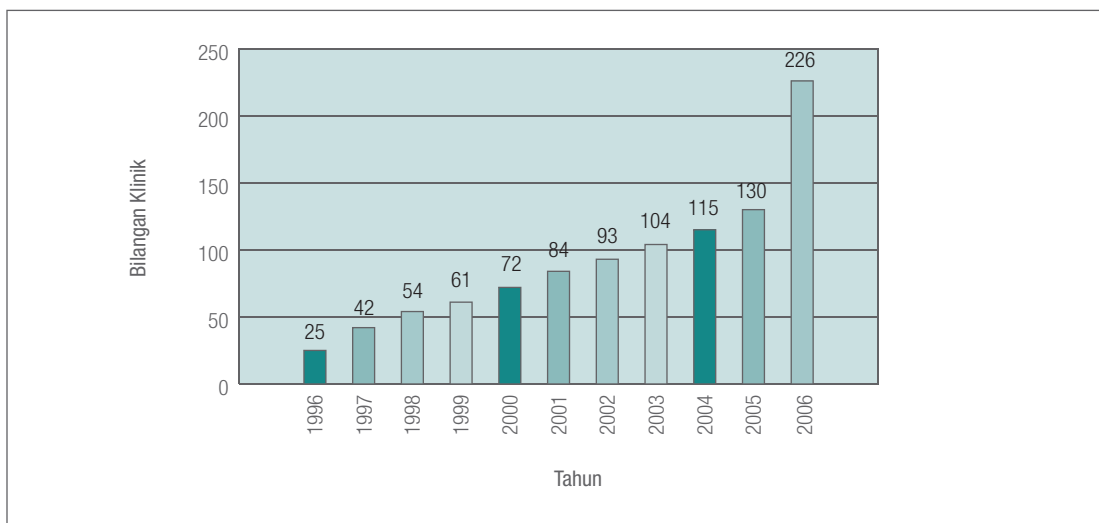
Aktiviti sepanjang tahun 2006 tertumpu kepada peningkatan kualiti perkhidmatan kesihatan KKKK. Hasil kajian rintis saringan masalah autisme dikalangan kanak-kanak 18 bulan hingga 3 tahun menunjukkan kadar kejadian ialah 1.6 bagi setiap 1,000 kanak-kanak. Berdasarkan kajian ini, keputusan telah dibuat untuk melaksanakan saringan di seluruh negara secara berperingkat semasa anak berumur 18 bulan.

Manual latihan bertujuan mengajar anggota kesihatan, pendidikan dan kebajikan berkaitan masalah seksual dan reproduktif bagi KKKK telah dibentang dan diluluskan oleh Majlis Penasihat dan

Perundingan Orang Kurang Upaya pada 14 Disember 2006. Enam siri manual penjagaan KKKK telah disediakan dari 2001 hingga 2004 dan latihan peringkat kebangsaan telah dijalankan. Bagi tahun 2006-2007, fokus adalah untuk menyediakan manual versi Bahasa Malaysia. Manual latihan bagi penjagaan pesakit yang memerlukan rehabilitasi sedang disediakan. Tumpuan adalah bagi masalah yang semakin meningkat pada masa kini, seperti strok, artritis dan sakit belakang kronik. Satu manual latihan bagi penjaga OKU di institusi dan di rumah telah disediakan bersama Rumah Amal Cheshire Malaysia dan dilancarkan pada 27 Disember 2006 di Pulau Pinang.

Pada 2006, sebanyak 2,538 kes baru telah dikesan dikalangan kanak-kanak berumur 0-12 tahun. Bilangan klinik yang menyediakan perkhidmatan pemulihan telah bertambah. Peningkatan mendadak bilangan klinik daripada 130 pada tahun 2005 kepada 226 pada tahun 2006 adalah disebabkan penyediaan perkhidmatan pemulihan oleh anggota kesihatan yang telah dilatih walaupun peralatan yang sedia ada tidak mencukupi. Jumlah kedatangan untuk aktiviti pemulihan telah bertambah kepada 60,121 lawatan, yang mana 45,490 sesi rawatan dilakukan di klinik kesihatan sementara 14,631 sesi adalah di pusat Pemulihan Dalam Komuniti yang disediakan oleh Jabatan Kebajikan Masyarakat (Rajah 2).

RAJAH 2
Bilangan Klinik Kesihatan yang Menyediakan Perkhidmatan Rehabilitasi bagi KKKK



Sumber: Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, KKM

PROGRAM KESIHATAN MENTAL DALAM KOMUNITI

Antara aktiviti yang telah dijalankan dalam program ini ialah promosi kesihatan mental, perkhidmatan minda sihat, kesihatan mental kanak-kanak dan remaja, perawatan susulan pesakit mental dan pemulihan psikososial.

Sejumlah 1,265 kes baru telah didaftarkan untuk rawatan susulan bagi tahun 2006, di mana Kelantan mencatatkan jumlah kes tertinggi iaitu 344 kes, dan diikuti oleh Perak dengan 286 kes. Manakala bagi kes keciciran pula, sejumlah 16,073 kes telah dilaporkan dengan jumlah yang terbanyak ialah Pulau Pinang iaitu 11,139 kes.

Bagi tahun 2006, jumlah kedatangan untuk pemulihan psikososial (PSR) di 25 buah pusat yang menjalankan PSR telah meningkat kepada 8,237. Daripada jumlah ini, sebanyak 1,469 adalah kes baru dan 438 adalah kes keciciran. Hanya 2 kes penangkapan polis dan tiada percubaan membunuh diri dilaporkan.

CAWANGAN PENJAGAAN KESIHATAN PRIMER

Cawangan primer telah berusaha untuk melaksanakan objektif dan sasaran Rancangan Malaysia ke-9 Kementerian Kesihatan Malaysia yang ditumpukan dalam aspek integrasi dan konsolidasi. Pada tahun 2006, pendekatan perkhidmatan secara integrasi telah diperkenalkan melalui konsep '*Reviewed Approach*'. Sementara itu, latihan penjagaan pra kecemasan dan trauma di kalangan pegawai yang terlibat telah dijalankan bagi memastikan kompetensi mereka pada situasi tersebut. Aplikasi *Teleprimary care* telah berkembang dengan baik, manakala program kepastian kualiti telah mengenalpasti dan merangka dua indikator baru iaitu 'Pengurusan Hypertensi yang Wajar' dan 'Pengurusan Penjagaan Pra Hospital yang Wajar'. Panel Penasihat juga telah terlibat secara aktif dalam penyediaan buku manual untuk penjagaan penyakit kronik.

Penyampaian Perkhidmatan Klinik Secara Bersepadu Di Klinik Kesihatan (*Reviewed Approach*)

Perkembangan dan perluasan aktiviti-aktiviti di klinik kesihatan telah membawa kepada satu perubahan baru di mana pendekatan perkhidmatan secara integrasi diperkenalkan melalui konsep '*Reviewed Approach*'. Objektif utama sistem perkhidmatan integrasi ini diwujudkan adalah untuk mengoptimumkan penggunaan sumber hasil dari perkembangan pelbagai aktiviti dan program yang dilaksanakan oleh Kementerian Kesihatan.

Pemeriksaan Kesihatan Bagi Anggota Kerajaan Berumur 40 Tahun & Ke Atas.

Sebanyak 347 buah Jabatan telah menyertai program ini. Seramai 22,759 orang anggota awam telah diperiksa dan daripada jumlah tersebut, seramai 5,979 (26.3%) didapati mempunyai sekurang-kurangnya satu masalah kesihatan. Di antara masalah kesihatan yang dikesan adalah tekanan darah tinggi, obesiti, paras gula atau kolesterol dalam darah yang tinggi. Jadual 9 menunjukkan bilangan pemeriksaan untuk kakitangan awam berumur 40 tahun dan ke atas bagi tahun 2004 hingga 2006.

JADUAL 9

Laporan Pemeriksaan Kesihatan Anggota Perkhidmatan Awam Berumur 40 tahun dan ke Atas, Malaysia, 2004-2006

Negeri	Bilangan Jabatan				Bilangan Anggota Diperiksa			Bilangan Anggota Yang Mempunyai Masalah Perubahan					
	2004	2005	2006		2004	2005	2006	2004		2005		2006	
								Bil.	(%)	Bil.	(%)	Bil.	(%)
Perlis	14	7	3		458	223	114	189	41.3	46	20.6	38	33.3
Kedah	22	11	22		1,627	2,038	1,583	401	24.7	291	14.3	361	22.8
P. Pinang	18	11	N/A		2,526	458	N/A	552	21.9	71	15.5	N/A	N/A
Perak	24	30	31		2,066	3,857	3,257	924	44.7	1,520	39.4	952	29.2
Selangor	26	88	40		3,192	3,281	2,136	757	23.7	957	29.2	450	21.1
W.P.K. Lumpur & Putrajaya	115	95	94		4,149	1,963	1,443	2,058	49.6	1,129	57.5	739	51.2
N.Sembilan	31	21	16		783	1,279	846	146	18.6	305	23.8	68	8.0
Johor	57	128	59		3,276	7,042	7,782	1,142	34.9	2,072	29.4	2,055	26.4
Melaka	15	49	17		635	611	248	144	22.7	129	21.1	83	33.5
Pahang	23	30	22		953	1,293	3,139	345	36.2	265	20.5	496	15.8
Terengganu	7	9	7		1,479	1,774	827	355	24.0	278	15.7	165	20.0
Kelantan	15	10	1		926	573	26	268	28.9	110	19.2	7	26.9
Sabah	26	4	14		856	13	498	105	12.3	3	23.1	181	36.3
Sarawak	23	30	17		838	1,846	737	203	24.2	607	32.9	384	52.1
W.P. Labuan	1	3	4		15	58	123	0	0	0	0	0	0
Jumlah	417	526	347		23,779	26,309	22,759	7,589	31.9	7,783	29.6	5,979	26.3

Sumber: Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, KKM

N/A: Tidak Diperoleh

Panel Penasihat Klinik Kesihatan

Program Panel Penasihat Klinik bersama dengan Wakil Kesihatan Kampung di Sarawak merupakan satu daripada program yang berjaya memperkasakan penglibatan masyarakat, di mana bilangan panel penasihat telah meningkat kepada 9,697 orang dari 653 (79.3%) buah klinik. Di antara aktiviti yang dijalankan termasuklah menganjurkan kem-kem kesihatan dan ceramah kesihatan, program pencegahan dan kawalan penyakit berjangkit seperti denggi serta aktiviti kesihatan melibatkan kanak-kanak istimewa dan warga tua. Sekumpulan Panel Penasihat yang dibantu oleh pakar perubatan, paramedik dan pegawai pemakanan telah terlibat dalam penyediaan manual untuk penyakit kronik seperti Diabetes, Hipertensi, Strok dan Arthritis di mana setiap modul menitikberatkan faktor risiko dan mengamalkan hidup cara sihat.

Perkhidmatan Ambulans dan Penjagaan Kecemasan Pra Hospital

Dalam tahun 2006, peruntukan berjumlah RM8 juta telah disalurkan oleh Kementerian untuk menaiktarafkan bilik rawatan klinik dan melengkapkan infrastruktur kenderaan ambulans di semua negeri. Sebanyak 4 sesi latihan dalam penjagaan kecemasan pra-hospital telah dijalankan melibatkan seramai 160 orang Pembantu Perubatan.

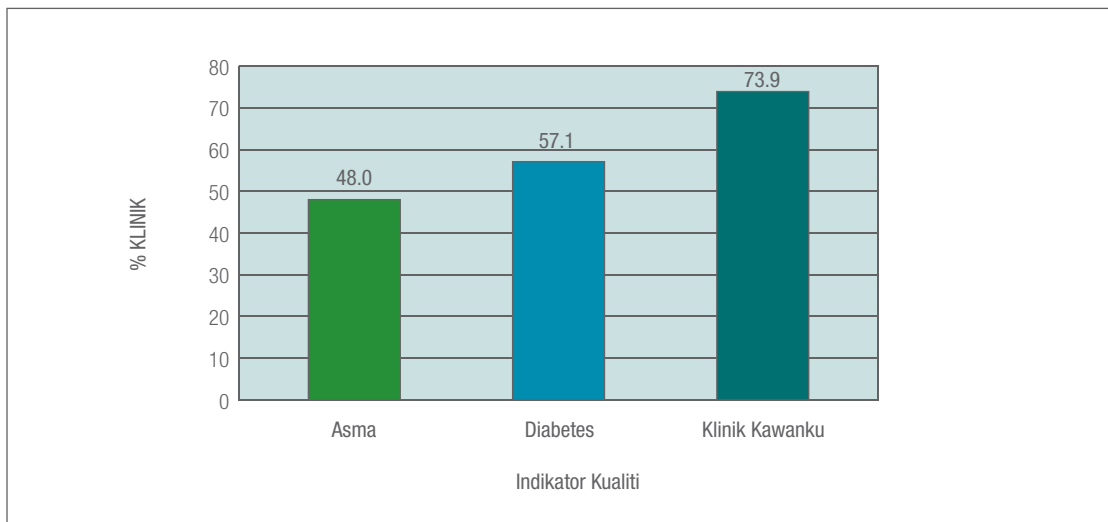
Program Kepastian Kualiti (QAP)

Program ini merupakan satu kaedah pengukuran prestasi perkhidmatan secara optima. Penjagaan Kesihatan Primer telah melibatkan 3 indikator, iaitu Pengurusan Asma Yang Wajar, Pengurusan Diabetes Yang Wajar dan Klinik Kawanku. Peratus klinik yang melaksanakan program kepastian kualiti ditunjukkan dalam Rajah 3. Dua lagi indikator telah dikenalpasti iaitu Pengurusan Hypertensi Yang Wajar dan Pengurusan Penjagaan Pra hospital Yang Wajar telah dirangka dan bersedia untuk dilaksanakan.

Perkembangan Sumber Manusia

Pada umumnya, bilangan tenaga kerja di peringkat kesihatan primer telah meningkat pada tahun 2006. Bilangan klinik kesihatan yang mempunyai pakar perubatan keluarga telah meningkat kepada 136 pada tahun 2006 berbanding dengan 124 pada tahun 2005. Berikutan dengan pelaksanaan Skim Perkhidmatan Bersepadu, jawatan Jururawat Gred U41 dan U42 juga telah diperolehi bagi menggantikan jawatan Gred U38 dan U40 (Jadual 10).

RAJAH 3
Peratus Klinik Kesihatan Yang Melaksanakan Indikator QAP, 2006



Sumber: Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, KKM

JADUAL 10
Bilangan Klinik Kesihatan Yang Mempunyai Kategori Anggota Tertentu, Malaysia, 2006

	Bilangan	%
Klinik kesihatan dengan jumlah kedatangan > 100/hari	378	46.7
Klinik kesihatan dengan Pakar Perubatan Keluarga	136	16.8
Klinik kesihatan dengan Pegawai Perubatan & Kesihatan	511	63.2
Klinik kesihatan dengan Pegawai Farmasi	128	15.8
Klinik kesihatan# dengan Jururawat Kesihatan Awam	467	52.0
Klinik kesihatan dengan Pembantu Farmasi	641	79.2
Klinik kesihatan dengan Juruteknologi Makmal Perubatan	524	64.8
Klinik kesihatan dengan Pembantu Tadbir	243	30.0

Sumber: Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, KKM

Termasuk Klinik Kesihatan Ibu dan Anak

Pakar Perubatan Keluarga

Jumlah pakar perubatan keluarga yang bertugas dengan Kementerian Kesihatan pada tahun 2006 ialah 146, iaitu bertambah 9.0% berbanding dengan tahun 2005. Seramai 127 atau 87.0% daripada mereka telah diwartakan. Seramai enam orang pakar telah tamat latihan, masing-masing dalam bidang Geriatrik (2), Psikiatri, Perubatan Remaja dan Pengendalian Penyakit Kronik (2), sementara 2 orang lagi sedang menjalani fellowship dalam bidang Pediatrik dan Pengendalian Penyakit Berjangkit.

Kejururawatan Kesihatan Awam

Projek Rintis Perawatan Di Rumah yang telah dijalankan di 5 negeri telah berjaya merawat 202 pesakit, di mana 56% adalah kes strok, 32% kes post-bedah/fraktur dan 12% kes pesakit barah. Polisi Kejururawatan (edisi semakan) dan Panduan Audit Teknikal bagi Jururawat Kesihatan Awam telah dikemaskini, manakala draf Modul Latihan untuk Kejururawatan Kesihatan Awam dan Senarai Tugas jururawat, jururawat masyarakat, pembantu perubatan dan pembantu perawatan kesihatan di klinik kesihatan telah disediakan. Perbincangan mengenai latihan post-basik Kejururawatan Kesihatan awam secara sepenuh masa juga telah dilaksanakan.

Pembantu Perubatan Kesihatan Awam

Pembantu Perubatan merupakan golongan pegawai yang penting kepada perkhidmatan penjagaan primer terutamanya di kawasan terpencil dan klinik yang tidak mempunyai doktor. Tiga mesyuarat teknikal telah diadakan untuk mengkaji semula pelan pembangunan profesyen serta penglibatan dalam inisiatif peningkatan kualiti dan pelaksanaan Pendekatan Baru Penjagaan Kesihatan Primer. Kajian *Full-time Equivalent* yang mengkaji norma bilangan pembantu perubatan yang diperlukan untuk menjalankan tugas harian di klinik telah dilaksanakan. Format untuk lawatan dan laporan penyeliaan oleh pembantu perubatan di pelbagai peringkat telahpun dimuktamadkan dan sedia untuk digunakan.

Perkhidmatan Farmasi

Bilangan preskripsi dan perkara didispens di klinik kesihatan sepanjang tahun 2006 ialah masing-masing 18,050,072 dan 56,232,560, meningkat 18.7% berbanding dengan tahun 2005. Purata perkara per-preskripsi pada tahun 2006 ialah 3.1 (2.96 dalam tahun 2005), manakala jumlah perbelanjaan ubat dan bukan ubat ialah RM 206,892,955, iaitu meningkat 63.1% berbanding dengan tahun 2005. Daripada jumlah keseluruhan perbelanjaan, 90.7% telah dibelanjakan untuk perolehan ubat. Purata kos ubat per-preskripsi ialah RM 10.35. Bilangan preskripsi yang disaring di klinik kesihatan sepanjang tahun 2006 ialah 164,930, meningkat 13.7% berbanding 145,110 pada tahun 2005. Bilangan pelanggan yang menerima kaunseling ubat daripada pegawai farmasi di klinik kesihatan pula ialah 11,927.

Secara umumnya, penglibatan dan pencapaian indikator QAP telah meningkat seperti ditunjukkan dalam Jadual 11. Sejumlah 766 (87%) klinik kesihatan memantau kedua-dua indikator, iaitu meningkat 25% berbanding tahun 2005.

JADUAL 11
Pencapaian Indikator QAP Bagi Perkhidmatan Farmasi Di Klinik Kesihatan, Malaysia, 2004 -2006

Indikator	Standard (%)	Bil (%) Klinik Kesihatan Melaksanakan			Bil (%) Klinik Kesihatan Mencapai Standard		
		2004	2005	2006	2004	2005	2006
Peratusan preskripsi diintervensi	2.5	189 (22%)	331 (38%)	465 (54%)	166 (88%)	298 (90%)	465 (100%)
Peratusan preskripsi tersalah diisi	0.0	163 (19%)	211 (24%)	301 (39%)	145 (89%)	168 (80%)	292 (97%)

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

Perkhidmatan Patologi

Jumlah ujian makmal yang dijalankan di makmal perubatan klinik kesihatan seluruh negara pada tahun 2006 meningkat 5.7% (20,591,752) berbanding tahun 2005. Ujian yang paling banyak dilakukan ialah biokimia (70.5%), diikuti oleh hematologi (18.5%) dan mikrobiologi (10.7%). Pada hujung tahun 2006, bilangan *hematology analyzer* di klinik kesihatan ialah 332, *chemistry analyzer* 129 dan *HbA1c analyzer* adalah 162.

Pada tahun 2006, sejumlah 291 klinik kesihatan telah melaksanakan pemantauan indikator Program Kepastian Kualiti (QAP) iaitu peningkatan 59.0%. Program Kawalan Kualiti Luaran atau *Proficiency Testing* untuk ujian-ujian biokimia asas telah diperluaskan dengan penglibatan 73 makmal dalam pusingan 2006-07 berbanding dengan 35 dalam pusingan pertama. Pencapaian keseluruhan dalam pusingan 2005-06 adalah memuaskan, dengan 1 makmal (daripada 943 makmal yang mengambil bahagian) berada pada kedudukan 50 teratas dunia dan 7 makmal (daripada 129) pada kedudukan 40 teratas kebangsaan. Latihan *trouble shooting* asas dan lanjutan kawalan kualiti telah diadakan untuk Juruteknologi Makmal Perubatan yang terlibat.

Perkhidmatan Radiologi

Bilangan klinik kesihatan yang mempunyai unit x-ray pada tahun 2006 berjumlah 157. Sebanyak 5 unit x-ray di beberapa klinik kesihatan (KK) telah dinaiktaraf iaitu di KK Greentown (Perak), KK Kulim (Kedah), KK Bintulu (Sarawak), KK Beserah (Pahang) and KK Miri (Sarawak). Sementara itu, jumlah pengimbas ultrabunyi di klinik kesihatan meningkat kepada 375 berbanding dengan 300 unit pada tahun 2005.

Kemudahan Kesihatan Primer

Pada hujung tahun 2006, terdapat 807 klinik kesihatan, 89 klinik kesihatan ibu dan anak, 1,919 klinik desa dan 146 pasukan bergerak di seluruh negara. Bilangan klinik kesihatan berkurang berikutan pelaksanaan dasar pemindahan semula perkhidmatan pesakit luar kepada pentadbiran hospital. Sebanyak 684 (76.4%) klinik kesihatan dan klinik kesihatan ibu dan anak terlibat sebagai pusat latihan praktikal untuk perubatan dan kesihatan bersekutu.

Anugerah Kualiti Perkhidmatan Kaunter

Anugerah siri keenam telah dijalankan pada tahun 2006. Bagi kategori klinik kesihatan, semua kaunter klinik kesihatan keluarga, pesakit luar, pergigian dan farmasi telah dinilai, manakala bagi kategori hospital pula, klinik kecemasan, klinik pesakit luar pakar/umum dan kaunter farmasi pesakit luar dinilai serentak. Penghakiman dilakukan melalui lawatan audit di peringkat zon dan kebangsaan. Kriteria penghakiman menumpukan kepada kepuasan pelanggan dan kualiti perkhidmatan. Pada tahun 2006, tempat pertama (bagi kategori klinik dan hospital) telah dimenangi oleh Klinik Kesihatan Pasir Akar, Terengganu dan Hospital Tuanku Fauziah, Perlis. Tempat kedua pula diduduki oleh Klinik Kesihatan Bangi, Selangor dan Hospital Jelebu, Negeri Sembilan, manakala tempat ketiga adalah Klinik Kesihatan Pokok Asam, Perak dan Hospital Tengku Ampuan Afzan, Pahang.

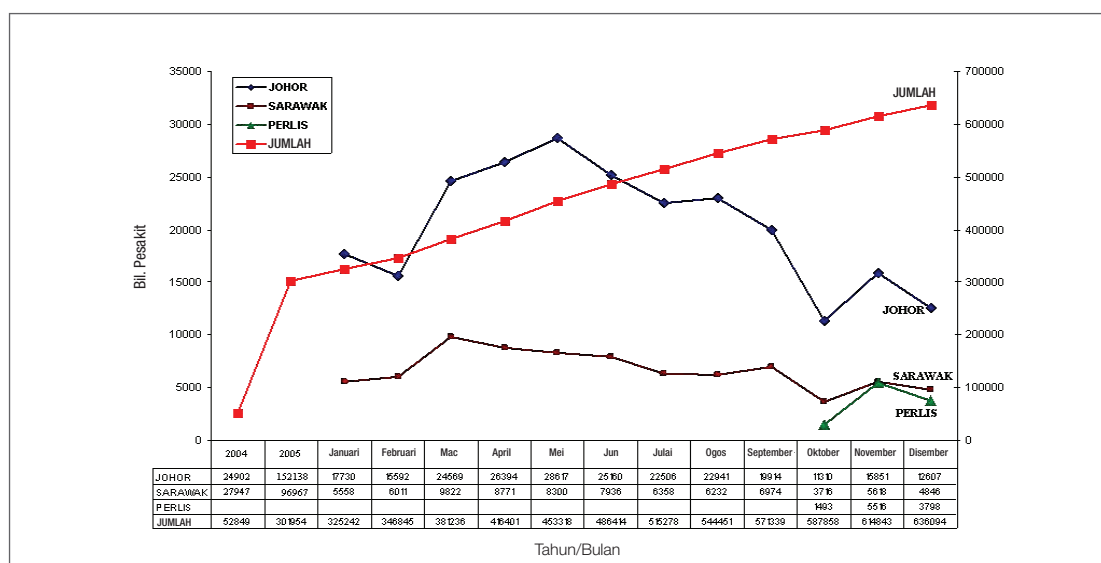
Telejagaan Primer (*Teleprimary Care*)

Telejagaan Primer atau *Teleprimary Care* (TPC) telah digunakan sepenuhnya di fasiliti kesihatan yang berkaitan sejak 2005. Sehingga Disember 2006, angka kumulatif pesakit yang telah didaftarkan ke dalam sistem TPC adalah 638,094 (Rajah 4). Penggunaan modul-modul dalam TPC menunjukkan trend yang meningkat dan telah melonjak mulai tahun 2006. Pencapaian dan aktiviti utama berkaitan TPC sepanjang tahun 2006 adalah:

- Tambahan sebanyak tiga buah klinik kesihatan (KK) yang dilengkapi dengan sistem TPC pada tahun 2006 menjadikan 54 klinik. Klinik yang terlibat ialah KK Jln. Mahmoodiah, Johor Bahru, Johor, KK Lanang, Sibul, Sarawak dan KK Kangar, Perlis.
- Permohonan *Intellectual Property Rights* telah dihantar.

- *Post-implementation review* ke atas aplikasi sistem TPC telah dijalankan, di mana beberapa penambahbaikan telah dikenalpasti bagi menjadikan aplikasi ini lebih mesra pengguna.
- *Copyright Declaration* telah ditandatangani serta *Trademark* bagi logo TPC juga telah dipohon.
- Latihan kepada ketua-ketua program mengenai aplikasi *Proclarity* (*analytical tool* yang disertakan dengan aplikasi TPC) telah diadakan.
- Integrasi Sistem *Laboratory Information* ke dalam TPC telah dilaksanakan di Hospital Sultanah Aminah, Johor Bahru dan Hospital Sibu, Sarawak.

RAJAH 4
Bilangan Pesakit yang Berdaftar dalam Sistem TPC. 2004 - 2006



Sumber: Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, KKM

CAWANGAN PEMAKANAN

PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN PROGRAM PEMAKANAN

Nutritional Plan of Action for Nutrition Malaysia (NPANM)

Dasar Pemakanan Kebangsaan telah dilancarkan oleh Yang Berhormat Menteri Kesihatan, Datuk Seri Dr. Chua Soi Lek pada 21 Februari 2006. Dasar ini dibentuk bertujuan untuk meningkatkan taraf pemakanan penduduk dan memantapkan usaha-usaha dalam menangani masalah kekurangan dan kelebihan zat makanan serta penyakit-penyakit yang berkaitan dengan pemakanan. Kumpulan Kerja Teknikal berfungsi untuk menyelaras aktiviti dibawah NPANM dan memastikan pelan yang dibentuk dapat dilaksanakan. Di bawah NPANM II (2006-2015) lima Kumpulan Kerja Teknikal telah dibentuk.

Kumpulan Kerja Teknikal Dasar telah mengulangcetak sebanyak 5,000 naskah Buku Dasar Pemakanan Kebangsaan. Kandungan buku ini juga telah dijadikan persembahan multimedia dalam bentuk cakera padat (CD). Kumpulan Kerja Teknikal Latihan Pemakanan telah menjalankan kajian semula modul bertajuk “Gaya Hidup Sihat” dan mencetak 1,000 buah modul. Modul “Diet Seimbang” juga telah selesai dikaji semula dan akan dicetak pada tahun 2007. Kumpulan Kerja Teknikal Garis Panduan Pemakanan telah mengedarkan buku *Recommended Nutrient Intake* (RNI) kepada agensi-agensi yang berkaitan. Kumpulan ini juga akan mengkaji semula Garis Panduan Diet Malaysia. Kumpulan Kerja Teknikal Penyelidikan Pemakanan telah mengadakan dua bengkel bagi menyiapkan laporan dan membincangkan tajuk-tajuk bagi analisis peringkat kedua Kajian Pengambilan Makanan Malaysia dan laporan Kajian KAP Gaya Hidup Sihat 1997.

PROMOSI PEMAKANAN

Promosi Makan Secara Sihat

Kempen Media Makan Secara Sihat 2006

Kempen media ini merupakan salah satu komponen dalam Kempen Cara Hidup Sihat 2006. Tema kempen ini ialah ‘ Sayangi diri anda, Jadikannya satu keutamaan’. Kempen ini bermula pada Jun 2006 dan berakhir pada Jun 2007.

Projek Pemakanan Sihat Di Pasar Raya

Projek ‘Pemakanan Sihat Di Pasar Raya’ merupakan salah satu aktiviti promosi pemakanan yang menggunakan pasar raya sebagai satu saluran untuk menyampaikan mesej makan secara sihat. Projek ini melibatkan tiga negeri, iaitu Selangor, Negeri Sembilan dan Johor.

Projek Dapur Sihat Masyarakat (DSM)

Tujuan utama Projek DSM adalah untuk meningkatkan pelaksanaan dan keberkesanan aktiviti promosi pemakanan oleh anggota kesihatan di klinik-klinik kesihatan. Sehingga ke tahun 2006, sebanyak 44 buah DSM telah dibina dan beroperasi di seluruh Malaysia. Sebanyak 4 buah dapur lagi masih di dalam proses pembinaan dan penambahbaikan.

Promosi Penyusuan Susu Ibu

Polisi Penyusuan Susu Ibu Malaysia

Pada tahun 2006, Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) telahewartakan tempoh penyusuan susu ibu secara eksklusif adalah sejak lahir sehingga bayi berumur 6 bulan. Polisi Penyusuan Susu Ibu Malaysia menyatakan “semua ibu digalakkan menyusui anaknya dengan susu ibu sahaja dari lahir

sehingga berumur enam bulan dan meneruskannya sehingga mencapai umur dua tahun. Makanan pelengkap perlu diberikan mulai umur enam bulan."

Inisiatif Hospital Rakan Bayi (*Baby-Friendly Hospital Initiative*)

Inisiatif Hospital Rakan Bayi merupakan salah satu strategi terpenting bagi memperkukuhkan amalan penyusuan susu ibu melalui penglibatan perkhidmatan di hospital kerajaan dan hospital swasta. Pada akhir tahun 2006, sebanyak 116 daripada 128 buah hospital di bawah Kementerian Kesihatan telah diiktiraf sebagai Hospital Rakan Bayi. Penilaian semula sedang giat dijalankan bagi memastikan semua Hospital Rakan Bayi mengekalkan pengiktirafan tersebut. Sehingga Disember 2006, sebanyak 38 buah hospital telah dinilai semula.

Tata Etika Produk Susu Formula Bayi

Aktiviti di bawah Tata Etika Produk Susu Formula Bayi bagi tahun 2006 adalah:

- **Penapisan Bahan-Bahan Maklumat Berkaitan Produk Rumusan Bayi**

Sejumlah 121 bahan berkaitan produk susu formula bayi termasuk label produk, risalah pendidikan dan promosi, juml pengiklanan, perubatan dan lain-lain bahan telah dikemukakan kepada Jawatankuasa Penapisan Tata Etika Produk Susu Formula Bayi pada tahun 2006.

- **Pemantauan Pelanggaran Tata Etika Produk Susu Formula Bayi**

Sebanyak 9 kes aduan yang melibatkan 5 buah syarikat pemasaran produk susu formula bayi telah dibincangkan di Mesyuarat Jawatankuasa Disiplin Tata Etika Produk Susu Formula Bayi pada tahun 2006. Kesemua syarikat pemasaran terbabit dikenakan penalti penggantungan ke atas penapisan bahan-bahan promosi baru, termasuk label produk selama 1 tahun, mulai 26 Julai 2006 hingga 26 Julai 2007.

Promosi Pemakanan Sekolah dan Institusi

Antara aktiviti yang dijalankan ialah penyemakan dan penilaian semula menu Sekolah Menengah Berasrama Penuh dan Projek Rintis Kantin Sekolah Sihat.

Promosi pemakanan di institusi bertujuan untuk merancang dan menyelaraskan garis panduan serta cadangan menu di pelbagai institusi kerajaan dan bukan kerajaan seperti pusat jagaan Kanak-kanak, pusat-pusat latihan, golongan kurang upaya serta warga tua. Antara aktiviti yang dijalankan ialah kajian rintis Modul Penjagaan Orang Kurang Upaya, pembentukan Panduan Pengurusan Pemakanan Bagi Kanak-Kanak Keperluan Khas, menu kanak-kanak Taska dan senarai semak aspek pemakanan di penjara, mengemaskini Garis Panduan Pemakanan Warga Tua di Institusi, serta semakan cadangan skala diet untuk banduan/tahanan/ juvana Jabatan Penjara Malaysia.

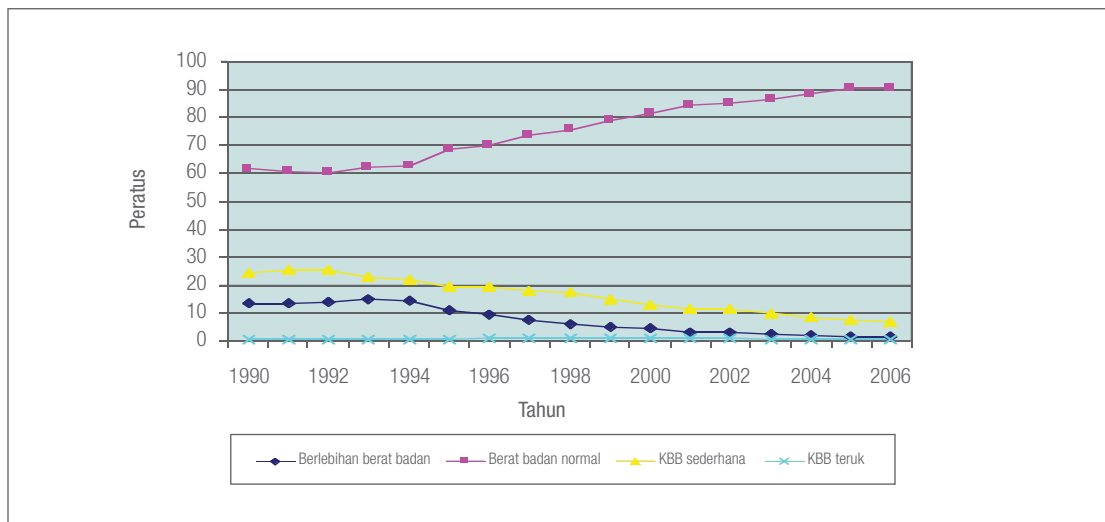
Pusat Maklumat Pemakanan

Objektif utama pusat maklumat ini ialah untuk memberi pengetahuan dan kemahiran sains pemakanan kepada masyarakat. Sebanyak 3 *roadshow* telah dilaksanakan sepanjang tahun 2006.

PENGAWASAN PEMAKANAN

Secara keseluruhannya, taraf pemakanan kanak-kanak semakin meningkat dari setahun ke setahun (Rajah 5). Peratus kanak-kanak yang mempunyai berat badan normal telah meningkat manakala peratus kanak-kanak yang berlebihan berat badan menurun dari tahun 1995 hingga 2006. Peratus kanak-kanak yang mengalami kekurangan berat badan sederhana turut menurun pada 2006 berbanding tahun sebelumnya. Walaubagaimanapun, peratusan kanak-kanak yang mengalami kekurangan berat badan teruk masih pada paras 1% sejak 1990.

RAJAH 5
Status Pemakanan Kanak-Kanak Bawah 5 Tahun, 1990-2006



Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

PEMULIHAN PEMAKANAN

Program Pemulihan Kanak-kanak Kekurangan Zat Makanan

Sepanjang tahun 2006, seramai 8,623 orang kanak-kanak di semua negeri termasuk Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur telah diberi bantuan Bakul Makanan. Didapati 6,048 kes merupakan kes ulangan, manakala 2,196 kes merupakan penerima baru (Jadual 12). Sehingga Disember 2006, bilangan kanak-kanak yang masih menerima bantuan makanan ialah 5,805 kes. Secara keseluruhan, negeri Pahang, Sabah, Sarawak dan Kelantan mencatatkan jumlah kes yang tertinggi, manakala Johor, Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur dan Pulau Pinang adalah antara negeri dengan bilangan penerima yang rendah.

JADUAL 12
Bilangan Penerima Program Bakul Makanan Mengikut Negeri, 2006

Negeri	Bilangan Penerima Baru	Jumlah Penerima Sepanjang Tahun	Bilangan Penerima Berhenti Pada 2006	Bilangan Penerima Masih Menerima Bakul Makanan Pada Disember 2006
Perlis	13	45	5	40
Kedah	49	205	60	145
P. Pinang	7	42	13	29
Perak	284	1,237	490	747
Selangor	18	89	50	39
W.P. K Lumpur	9	21	3	18
N. Sembilan	18	73	19	54
Melaka	17	434	11	423
Johor	0	11	7	4
Pahang	772	1,589	386	1,203
Terengganu	99	299	123	176
Kelantan	460	1,060	306	754
Sabah	484	1,936	862	1,074
Sarawak	459	1,582	483	1,099
MALAYSIA	2,689	8,623	2,818	5,805

Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Sepanjang tahun 2006, terdapat 2,818 kanak-kanak yang telah berhenti menerima bantuan bakul makanan iaitu 1,561 (55.39%) kes adalah pulih dan 424 (15.05%) kes telah masuk sekolah. Sementara 833 (29.56%) kes pula berhenti kerana beberapa sebab lain antaranya telah berpindah, keluarga sudah mampu, enggan menerima bantuan atau meninggal. Negeri-negeri yang telah mencatatkan peratus kes pulih berdasarkan kes yang berhenti menerima bantuan yang tertinggi ialah W.P Kuala Lumpur (100%), Perak (76.53%) dan Kelantan (66.67%) (Jadual 13).

JADUAL 13
Bilangan dan Peratus Penerima Yang Pulih Semasa Berhenti Menerima Bantuan Bakul Makanan
Pada Tahun 2006

Negeri	Bilangan Penerima Berhenti	Bilangan Pulih Semasa Berhenti	Peratus Pulih Berbanding Berhenti (%)
Perlis	5	3	60.00
Kedah	60	30	50.00
P. Pinang	13	6	46.15
Perak	490	375	76.53
Selangor	50	18	36.00
W.P K Lumpur	3	3	100.00
N. Sembilan	19	9	47.37
Melaka	11	4	36.36
Johor	7	2	28.57
Pahang	386	171	44.30
Terengganu	123	75	60.98
Kelantan	306	204	66.67
Sabah	862	428	49.65
Sarawak	483	233	48.24
MALAYSIA	2,818	1,561	55.39

Sumber: Unit Sistem Maklumat & Dokumentasi, KKM

Pencegahan dan Kawalan Gangguan Akibat Kekurangan Iodin

Di Malaysia, masalah Gangguan Akibat Kekurangan Iodin (IDD) berlaku di beberapa negeri, iaitu di Perlis, Kedah, Perak, Pahang, Kelantan, Terengganu, Sabah dan Sarawak. Garam beriodin diagihkan kepada kanak-kanak yang mengalami kekurangan zat makanan di bawah Program Pemulihan Kanak-Kanak Kekurangan Zat Makanan dan ibu hamil yang datang ke klinik kesihatan. Pada tahun 2006, sebanyak 125,618.74 kilogram garam beriodin telah diagihkan kepada 190,158 orang penerima. Pemantauan paras iodin di dalam urin dijalankan dari masa ke semasa di negeri-negeri untuk mengetahui status penduduk. Hasil pemantauan yang dijalankan bagi kandungan iodin di dalam urin di kalangan kanak-kanak sekolah berumur 8 hingga 10 tahun bagi tahun 2005 dan 2006 menunjukkan bahawa masalah kekurangan iodin masih berlaku di daerah-daerah di negeri Kedah dan Perak. Sementara itu, Sabah dan Wilayah Persekutuan Labuan adalah bebas dari masalah IDD.

Pencegahan dan Kawalan Anemia

Anemia biasa terjadi di kalangan wanita dalam lingkungan umur reproduktif, terutama di kalangan ibu hamil. Tahap hemoglobin (Hb) bagi ibu-ibu hamil digunakan sebagai indikator untuk menilai status pemakanan ibu-ibu hamil yang datang ke klinik kesihatan kerajaan. Data adalah berasaskan kepada paras Hb semasa kehamilan 36 minggu. Pada tahun 2006, peratus ibu hamil anemia (paras Hb kurang dari 11 gm) ialah 28.7% (Jadual 14).

Ibu hamil yang mempunyai paras Hb kurang dari 9 gm% dan Hb 9 - 11 gm% masing-masing ialah 2.0% dan 26.8%. Sejumlah 69.9% mempunyai paras Hb 11 gm% dan ke atas. Terdapat tiga negeri mempunyai prevalens anemia yang teruk melebihi 40% iaitu Perlis (43.9%), Negeri Sembilan (43.9%) dan W.P.Kuala Lumpur (43.5%).

Pencegahan dan Kawalan Obesiti

Pada tahun 2006, perancangan program ini lebih tertumpu kepada penyediaan cadangan Projek Perintis Klinik Pengurusan Berat Badan Berlebihan dan Obes Dewasa. Tujuan projek rintis ini dirancang adalah untuk menyeragamkan aktiviti yang dijalankan berkaitan pengurusan berat badan dewasa dan mengenal pasti keperluan asas dan kewangan yang perlu untuk perkhidmatan ini beroperasi dengan baik. Kursus Pengurusan Berat Badan Dewasa juga telah berjaya diadakan di bawah anjuran Institut Kesihatan Umum dengan kerjasama Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga. Seramai 33 orang Pegawai Zat Makanan telah mengikuti kursus ini. Draf Garis Panduan Pengendalian Pemakanan Untuk Orang Dewasa Yang Berlebihan Berat Badan dan Obes juga telah dikemaskini bagi memenuhi keperluan perkhidmatan pengurusan berat badan dewasa yang dicadangkan.

JADUAL 14
Peratus Ibu Antenatal dengan Paras Hemoglobin di Kemudahan Kesihatan Awam, 2006

Negeri	Hb < 9 gm %		Hb 9-11 gm %		Hb ≤ 11 gm % (aneamia)		Hb > 11 gm % (normal)	
	%	Bil.	%	Bil.	%	Bil.	%	Bil.
Perlis	1.1	15	42.8	578	43.9	593	56.1	758
Kedah	0.9	168	23.6	4,447	24.5	4,615	75.5	14,216
Pulau Pinang	1.8	187	37.9	3,879	39.8	4,066	60.2	6,156
Perak	1.1	237	21.4	4,551	22.5	4,788	73.1	15,534
W.P. Kuala Lumpur	7.1	410	36.3	2,091	43.5	2,501	56.5	3,253
W.P. Putrajaya	0.5	3	27.3	164	27.8	167	72.2	433
W.P. Labuan	4.2	38	31.2	280	35.4	318	54.3	488
Selangor	2.1	736	29.6	10,326	31.7	11,062	64.3	22,438
N.Sembilan	4.8	313	39.2	2,579	43.9	2,892	56.1	3,689
Melaka	2.5	138	35.4	1,974	37.9	2,112	62.1	3,466
Johor	0.4	99	22.7	5,607	23.1	5,706	76.9	19,010
Pahang	2.1	282	30.3	4,113	32.4	4,395	67.6	9,174
Terengganu	0.2	29	23.3	3,077	23.5	3,106	76.5	10,085
Kelantan	1.2	153	31.9	4,011	33.1	4,164	66.9	8,405
Sabah	2.3	720	19.8	6,324	22.0	7,044	78.0	24,934
Sarawak	3.9	909	27.2	6,310	31.1	7,219	66.0	15,344
Malaysia	2.0	4,437	26.8	60,311	28.7	64,748	69.9	157,383

Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

KESIMPULAN

Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga telah berjaya melaksanakan kebanyakan program yang telah dirancang untuk tahun 2006 dengan kerjasama pelbagai agensi kerajaan, sektor swasta, badan-badan bukan kerajaan, ketua-ketua masyarakat serta individu yang tertentu. Bahagian ini akan mempertingkatkan pencapaian di masa akan datang dalam perancangan, pelaksanaan, pemantauan dan penilaian perkhidmatan kesihatan keluarga di Malaysia.

PENCEGAHAN DAN KAWALAN PENYAKIT

PENGENALAN

Bahagian Kawalan Penyakit berperanan penting dalam aktiviti dan program pencegahan dan kawalan penyakit dengan objektif umum untuk:

- mengurangkan morbiditi dan mortaliti yang disebabkan oleh penyakit berjangkit dan tidak berjangkit serta penyakit berkaitan dengan persekitaran agar ia tidak lagi menjadi masalah kesihatan awam.
- menggalakkan amalan gaya hidup sihat, suasana kerja yang sihat dan selamat, persekitaran yang bersih, langkah pencegahan yang betul, pengesanan dan pengubatan awal, surveilan yang berterusan serta tepat dan cekap, dan perkhidmatan pemulihan yang berkesan.
- menggalakkan penglibatan masyarakat yang aktif dan kerjasama antara pelbagai sektor ke arah pembentukan masyarakat sihat dan penyayang.

Aktiviti pencegahan dan kawalan penyakit ini dilaksanakan oleh 7 cawangan di bawah Bahagian Kawalan Penyakit iaitu Cawangan Penyakit Berjangkit, Survelan Penyakit, Penyakit Bawaan Vektor, AIDS/STD, Makmal Kesihatan Awam Kebangsaan, Penyakit Tidak Berjangkit dan Kesihatan Pekerjaan & Alam Sekitar. Pelaksanaan aktiviti pencegahan dan kawalan penyakit dilakukan secara menyeluruh di peringkat kementerian, negeri dan daerah.

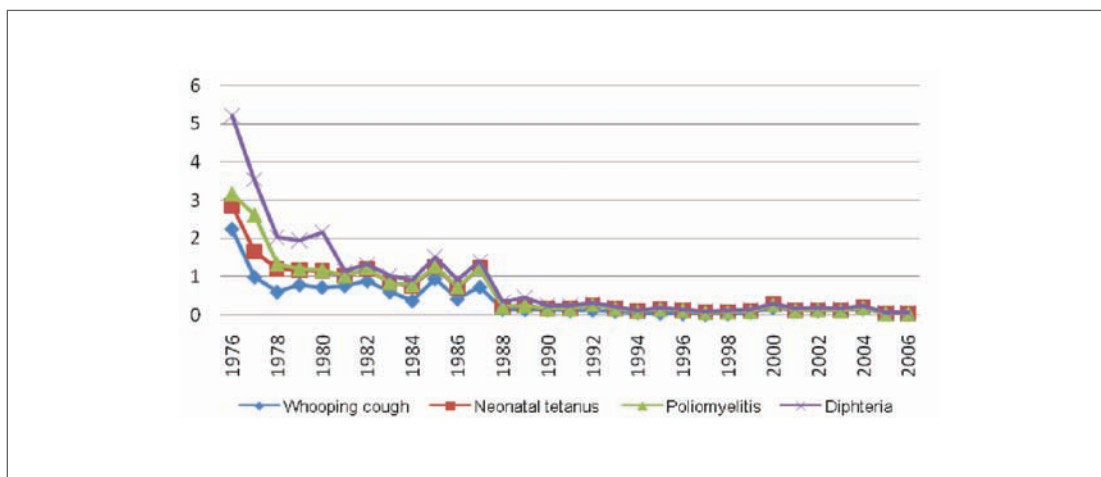
AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

CAWANGAN PENYAKIT BERJANGKIT

Program Pencegahan dan Kawalan Penyakit Cegahan Vaksin

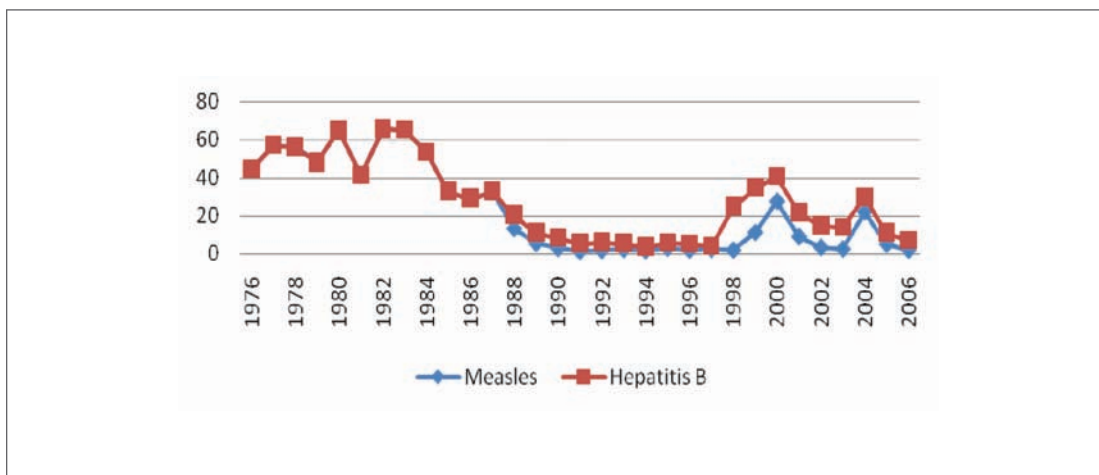
Pada tahun 2006, tiada penyakit poliomyelitis dilaporkan. Malaysia telah berjaya mengekalkan status negara bebas poliomyelitis sejak tahun 2000. Kadar kejadian penyakit batuk kokol (*whooping cough*), kancing gigi (tetanus) dan difteria kekal di bawah 1 per 100,000 penduduk. Kadar kejadian penyakit campak (measles) telah menurun daripada 5.39 per 100,000 penduduk pada tahun 2005 kepada 2.27 pada 2006. Corak yang sama ditunjukkan oleh penyakit Hepatitis B di mana kadar kejadian Hepatitis B telah menurun daripada 5.69 per 100,000 penduduk pada tahun 2005 kepada 4.68 pada tahun 2006. Rajah 1 dan Rajah 2 menunjukkan corak kejadian penyakit cegahan vaksin dari 1976 hingga 2006.

RAJAH 1
Kadar Insiden Penyakit Cegahan Vaksin (Program Imunisasi Kanak- Kanak), Malaysia, 1976- 2006



Sumber : Bahagian Kawalan Penyakit, KKM

RAJAH 2
Kadar Insiden Campak dan Hepatitis B, Malaysia, 1976- 2006

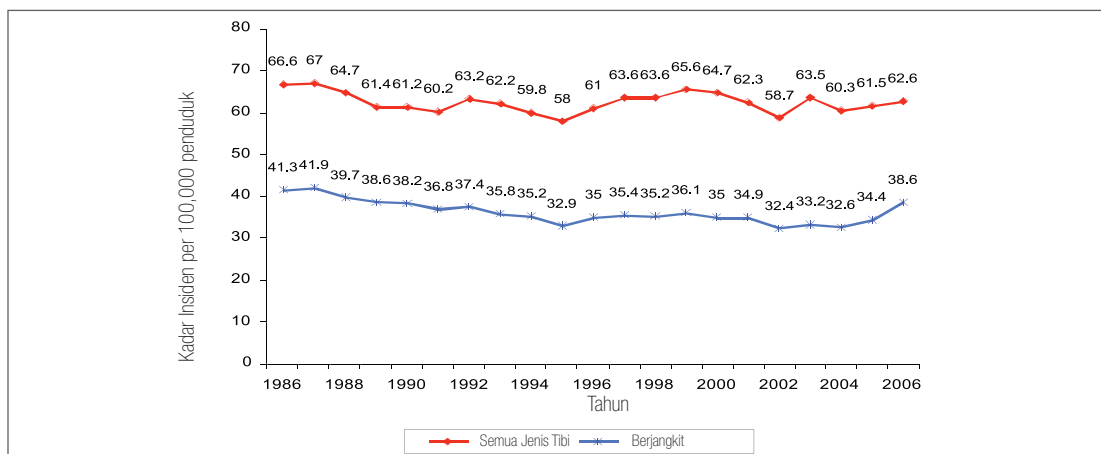


Sumber : Bahagian Kawalan Penyakit, KKM

Program Kawalan Tibi Kebangsaan

Malaysia telah diklasifikasikan oleh Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) sebagai negara yang mempunyai beban Tibi yang sederhana. Semenjak 20 tahun yang lalu, kadar insiden penyakit Tibi di Malaysia agak mendatar dengan sedikit peningkatan pada tahun 1999. Pada 2006, sebanyak 16,665 kes baru telah didaftarkan di Malaysia, di mana 10,274 kes adalah Tibi Jenis Berjangkit. Kadar insiden penyakit Tibi (semua jenis) pada tahun 2006 ialah 62.6 per 100,000 penduduk, manakala kadar insiden penyakit Tibi Jenis Berjangkit ialah 38.6 per 100,000 penduduk.

RAJAH 3
Kadar Insiden Penyakit Tibi Semua Jenis dan Berjangkit, Malaysia, 1986 - 2006



Sumber : Bahagian Kawalan Penyakit, KKM

Program Pencegahan dan Kawalan Penyakit Bawaan Air dan Makanan

Di Malaysia, penyakit bawaan air dan makanan dipantau melalui sistem notifikasi di bawah Akta Pencegahan dan Kawalan Penyakit-penyakit Berjangkit 1988 (Akta 342). Penyakit-penyakit yang dipantau ialah kolera, tifoid, keracunan makanan, hepatitis A dan disentri. Dalam tempoh 5 tahun (2002-2006), kadar insiden untuk kolera, tifoid/paratifoid, hepatitis A dan disentri adalah kurang daripada 5 kes bagi setiap 100,000 penduduk. Kadar insiden untuk penyakit-penyakit bawaan makanan dan air adalah seperti yang ditunjukkan di dalam Jadual 1.

JADUAL 1
Bilangan Kes dan Kadar Insidens Penyakit-penyakit Bawaan Makanan dan Air di Malaysia, 2002 – 2006.

	2002		2003		2004		2005		2006	
	C	IR	C	IR	C	IR	C	IR	C	IR
Keracunan Makanan	7,023	28.63	6,624	26.45	5,898	23.06	4,641	17.76	6,938	26.04
Kolera	365	1.49	135	0.54	89	0.35	386	1.48	237	0.89
Tifoid/paratifoid	853	3.48	785	0.89	478	1.87	1,072	4.10	204	0.77
Hepatitis A	295	1.20	222	0.89	108	0.42	44	0.17	64	0.24
Disentri	292	1.19	310	1.24	111	0.43	141	0.54	105	0.39

C = Kes

IR = kadar insidens (per 100,000 penduduk)

Sumber : Bahagian Kawalan Penyakit, KKM

Secara keseluruhannya, kejadian penyakit bawaan makanan dan air menunjukkan penurunan yang ketara pada tahun 2006 berbanding tahun sebelumnya. Penyakit tifoid menunjukkan penurunan kes paling ketara iaitu sebanyak 81%, diikuti dengan kolera 39% dan disentri 26%. Kebanyakan kes tifoid dilaporkan di kawasan-kawasan tertentu di Kelantan, manakala kes Kolera dilaporkan di beberapa kawasan di Sabah. Kadar insiden keracunan makanan pada tahun 2006 ialah 26 bagi setiap 100,000 penduduk.

Walaupun bilangan kes dan kadar insiden penyakit bawaan makanan dan air menunjukkan penurunan yang ketara, namun aktiviti pencegahan dan pengawalan tetap diambil perhatian yang sewajarnya oleh pihak Unit Penyakit Bawaan Makanan dan Air. Unit ini telah memperkukuhkan aktiviti pemantauan penyakit bawaan makanan dan air melalui jalinan kerjasama dengan Bahagian-bahagian dalam KKM, iaitu Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan, Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan dan Unit Penguatkuasaan, Jabatan Kesihatan Awam. Selain itu, Garispanduan Pengurusan Wabak Penyakit Bawaan Makanan dan Air, Edisi ke-2 juga telah berjaya disiapkan dan diterbitkan. Menyedari kes kolera yang agak tinggi di Sabah, satu kertas cadangan "Mengurangkan kes kolera di Sabah" telah dibentangkan dalam Mesyuarat Jawatankuasa Kabinet Kebersihan dan Kesihatan Nasional Kali Ke-3 pada bulan November 2006. Unit Penyakit Bawaan Makanan dan Air memandang serius terhadap peningkatan kes keracunan makanan yang agak ketara pada tahun 2006. Kebanyakan kejadian kes keracunan makanan berlaku di kantin dan asrama sekolah. Justeru itu, penekanan akan diberikan kepada mengurangkan kejadian keracunan makanan di institusi-institusi ini.

Kesihatan Antarabangsa/Penyakit Kuarantin

Jadual 2 menunjukkan pencapaian aktiviti kawalan penyakit Hawar (*Plague*) dan Demam Kuning (*Yellow Fever*) di pintu-pintu masuk antarabangsa di Malaysia bagi tahun 1998-2006 seperti yang ditetapkan oleh Peraturan Kesihatan Antarabangsa 1969 (IHR 1969). Didapati pelabuhan dan lapangan terbang antarabangsa di Malaysia masih belum bebas dari pembiakan vektor malah terdapat peningkatan pembawa penyakit *Yellow Fever* dalam tahun 2006 di pelabuhan. Sehubungan itu, kawalan aedes perlu dipertingkatkan di pintu-pintu masuk di negara ini.

Pemeriksaan Perubatan Pekerja Asing

Pemeriksaan perubatan bagi pekerja asing yang dikendalikan oleh FOMEMA telah menunjukkan penurunan kes-kes pemeriksaan yang didapati '*Unfit*' dari 1998 hingga 2002, tetapi meningkat dari tahun 2003 hingga 2006 (Jadual 3). Ini menunjukkan pemeriksaan perubatan yang dijalankan secara teratur boleh mengesan kes pekerja asing yang '*Unfit*'. Mereka yang didapati '*Unfit*' tidak boleh memperbaharui permit kerja mereka di Malaysia dan seterusnya akan mengurangkan risiko jangkitan penyakit berjangkit di kalangan pekerja asing dan juga orang tempatan. Pada tahun 2006, penyebab utama kegagalan pekerja asing ini dalam pemeriksaan perubatan adalah positif dalam ujian saringan Hepatitis B (surface antigen) (33.5%), X-ray dada yang abnormal untuk jangkitan *Tuberculosis* (23.3%) dan sifilis (8.7%).

JADUAL 2

Aktiviti-aktiviti Kawalan Vektor Kesihatan Antarabangsa di Pintu- Pintu Masuk Negara di Malaysia, 1998-2006

Bil	Jenis Aktiviti Kesihatan	Pencapaian (Tahun)								
		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
A. Pelabuhan Antarabangsa										
1.	Bilangan Pelabuhan	10	10	10	10	10	15	24	24	29
2.	Index Flea	0.18	0.19	0.08	0.53	0.16	0.59	0.49	0.19	0.87
3.	Index Ovitrap(A. Aegypti)	0.1	0.02	0.4	0.4	0.8	0.1	0.46	0.17	0.07
4.	Sijil 'DC' dikeluarkan	3	3	47	5	9	23	1	1	4
5.	Sijil 'DEC' dikeluarkan	1,754	1,896	1,749	2,455	2,202	1,783	2,874	2,296	2,308
6.	Lanjutan 'DC' dikeluarkan'	2	10	0	5	2	0	0	0	1
7.	Lanjutan 'DEC' dikeluarkan'	63	47	43	45	80	39	38	38	247
B. Lapangan Terbang Antarabangsa										
1.	Bilangan Lapangan Terbang	8	8	8	8	8	8	10	10	11
2.	Index Flea	0.08	0.07	0.01	0.34	0.01	0.1	0.09	0.2	0.26
3.	Index Ovitrap(A. Aegypti)	0.2	0.12	0.1	0.1	0.1	0.02	0.03	0.04	0.12
4.	Bilangan dikuarantin bagi Yellow Fever	152	176	183	144	301	209	332	308	281

Sumber : Unit Kesihatan Antarabangsa, Bahagian Kawalan Penyakit, KKM

JADUAL 3

Peratus dan Jumlah 'Unfit' di Sabah dan Semenanjung Malaysia, 1998 – 2006

Tahun	Jumlah diperiksa	Hasil Pemeriksaan		
		Fit	Unfit	% Unfit
1998	565,737	541,322	24,415	4.3
1999	545,222	531,292	13,930	2.6
2000	525,681	515,143	10,538	2.0
2001	500,133	490,869	9,264	1.9
2002	402,831	394,005	8,826	2.2
2003	716,157	697,595	18,562	2.6
2004	909,273	884,204	25,069	2.8
2005	1,158,443	1,120,273	38,170	3.3
2006	1,345,756	1,300,329	45,427	3.4

Sumber: FOMEMA Sdn. Bhd.

Pemeriksaan Perubatan Jemaah Haji

Pemantauan penyakit di kalangan jemaah haji pada tahun 2006 mendapati penyakit saluran pernafasan dan paru-paru adalah penyakit utama yang berlaku di kalangan jemaah haji, diikuti penyakit otot, penyakit kulit dan penyakit gastrousus. Suasana di tanah suci yang sesak dan berhimpit-himpit semasa mengerjakan ibadah haji dan umrah menyebabkan mereka lebih terdedah kepada penularan penyakit saluran pernafasan melalui udara.

Peratus kematian jemaah haji pada tahun 2006 adalah 0.15% (54 kematian). Penyebab utama kematian di kalangan jemaah haji adalah serangan sakit jantung iaitu penyakit *Acute Myocardial Infaction* (18 kematian), diikuti septisemia (5 kematian), radang paru-paru atau *Bronchopneumonia* (3 kematian) dan lain-lain (28 kematian). Tiada kematian akibat meningitis meningokokol dilaporkan pada tahun 2006. Penyebab utama kematian tidak jauh berbeza dari penyebab utama kematian di Malaysia, iaitu sakit jantung.

Program Kawalan Penyakit Zoonotik

Aktiviti pencegahan dan kawalan selsema burung di kalangan manusia merupakan fokus utama unit ini pada tahun 2006. Pada tahun 2006, dua episod wabak selsema burung di kalangan unggas telah berlaku. Episod pertama adalah di Jalan Genting Klang, Kuala Lumpur pada Februari 2006, manakala episod kedua pada Mac 2006 melibatkan tiga daerah iaitu di Perak (2 daerah) dan Pulau Pinang (1 daerah). Semua strategi dan aktiviti pencegahan dan kawalan yang disenaraikan dalam Garispanduan "Alert, Enhanced Surveillance and Management of Avian Influenza in Human" telah dilaksanakan. Walaupun selsema burung telah dikesan di kalangan unggas pada tahun 2004 dan 2006, namun tiada kes selsema burung H5N1 di kalangan manusia dilaporkan.

CAWANGAN SURVELAN PENYAKIT BERJANGKIT

Aktiviti surveilan penyakit berjangkit telah diperkukuhkan di peringkat Kementerian Kesihatan setelah Cawangan Survelan Penyakit Berjangkit diwujudkan dalam tahun 2001 dan tumpuan diberikan terutamanya kepada kemunculan penyakit berjangkit baru serta penyakit berjangkit yang muncul semula.

Notifikasi Berdasarkan Sindromik

Notifikasi berdasarkan sindromik digunakan untuk mengenalpasti kes penyakit berjangkit secara 'sindromik', iaitu sindrom jaundis akut, sindrom neurologikal akut, sindrom pernafasan akut, sindrom dermatologikal akut, sindrom demam berdarah akut dan sindrom diarrhea dan bukan untuk penyakit spesifik. Pengenalpastian atau notifikasi ini mula dilaksanakan di seluruh negara pada tahun 2004 dan melibatkan semua hospital kerajaan.

Pada tahun 2006, sebanyak 25 notifikasi telah diterima dari 3 hospital iaitu Hospital Kota Bharu (3), Hospital Umum Sarawak (20) dan Hospital Alor Setar (2).

JADUAL 4
Bilangan Notifikasi Berdasarkan Sindromik yang Dilaporkan, Malaysia, 2004 – 2006

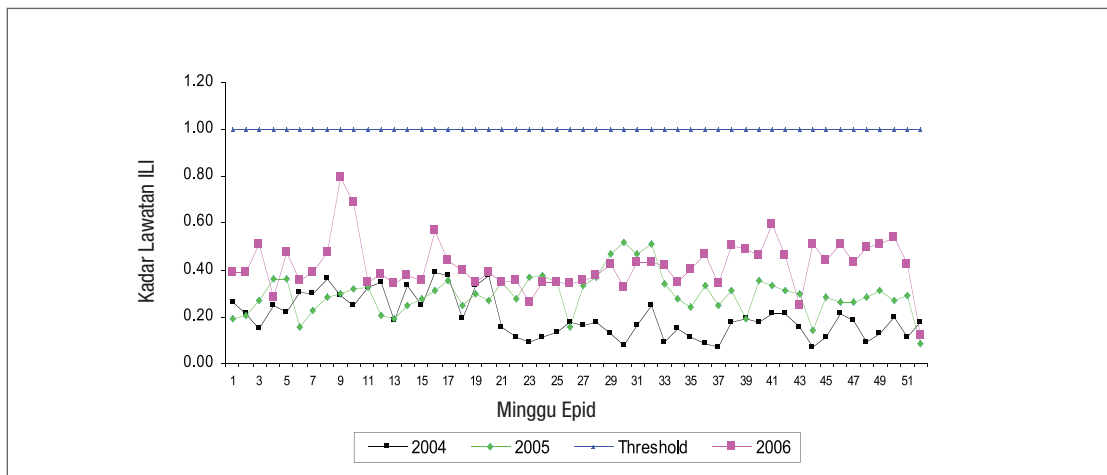
Jenis Notifikasi Sindromik	Tahun		
	2004	2005	2006
Sindrom jaundis akut	1	1	0
Sindrom neurologikal akut	11	1	5
Sindrom pernafasan akut	1	33	20
Sindrom dermatologikal akut	0	1	0
Sindrom demam berdarah	0	0	0
Sindrom diarrhea	1	0	0
Jumlah	14	36	25

Sumber: Cawangan Survelan Penyakit, KKM

Survelan Penyakit Influenza

Survelan penyakit influenza mula diperkukuhkan pada tahun 2004 berikutan wabak influenza A / Fujian dan avian influenza. Ia dipantau melalui sentinel survelan *Influenza-Like Illness* (ILI) dengan menggunakan indikator kadar lawatan ILI. Ia dijalankan oleh 246 sentinel klinik dan hospital kerajaan dan swasta di seluruh negara. Pada tahun 2006, kadar lawatan ILI didapati berada di bawah paras *threshold* yang ditetapkan (Rajah 4), walaupun didapati lebih tinggi berbanding tahun 2004 dan 2005.

RAJAH 4
Kadar Lawatan ILI (per 100,000 lawatan) di Klinik Kesihatan Terpilih, Malaysia, 2004-2006



Sumber: Cawangan Survelan Penyakit, KKM

Kesiapsiagaan dan Tindakcepat

Pada 9 Januari 2006, dokumen Pelan Tindakan Menghadapi Pandemik Influenza atau '*National Influenza Pandemic Preparedness Plan*' (NIPPP) telah dilancarkan oleh Y.B. Datuk Seri Dr Chua Soi Lek, Menteri Kesihatan Malaysia. Beberapa siri latihan simulasi telah diadakan bagi memastikan Kementerian Kesihatan Malaysia telah bersiap sedia menghadapi pandemik influenza sekiranya berlaku. Antara latihan yang telah diadakan:

i. *Table-top pan-flu exercise*

Latihan ini telah diadakan pada 4 April 2006 bertujuan untuk menilai tahap kesiapsiagaan dan mengemaskini mekanisme penyelarasan antara agensi-agensi kerajaan dan bukan kerajaan dalam menghadapi serta menangani pandemik influenza, di samping dapat menilai dan memperkukuhkan peranan dan tanggungjawab agensi yang terlibat.

ii. *APEC pandemic response exercise*

Latihan simulasi ini yang dianjurkan oleh APEC telah diadakan pada 7 Jun 2006 dan melibatkan 21 buah negara. Malaysia telah dipilih sebagai salah satu peserta utama. Negara lain yang mengambil bahagian termasuklah Indonesia, Jepun, Korea, China dan Vietnam. Latihan ini bertujuan untuk menguji saluran komunikasi di peringkat *regional* dalam perkongsian maklumat dan pemberian bantuan dan khidmat nasihat kepada negara-negara jiran sekiranya pandemik influenza berlaku. Melalui latihan ini, keberkesanan saluran komunikasi yang digunakan dapat diuji supaya maklumat terperinci mengenai kawalan wabak dapat dikongsi bersama. Ia turut melibatkan senario latihan yang berkisar mengenai kejadian wabak pandemik influenza yang berlaku di perairan Selat Melaka.

iii. *KLIA pan-flu exercise*

Latihan ini bertujuan untuk menilai tahap kesiapsiagaan Lapangan Terbang Antarabangsa Kuala Lumpur (KLIA) dalam menghadapi pandemik influenza sekiranya ia berlaku. Latihan telah diadakan pada 14 September 2006, melibatkan Kuala Lumpur Airport Berhad, Sistem Penerbangan Malaysia, Jabatan Penerbangan Awam, Jabatan Pertahanan Awam 3, Jabatan Imigresen, Jabatan Kastam DiRaja Malaysia dan Pejabat Kesihatan KLIA.

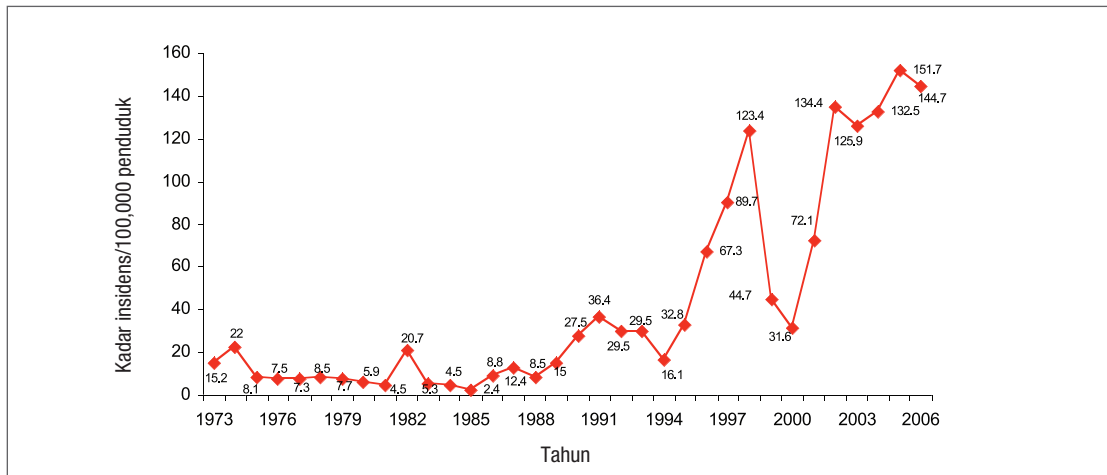
CAWANGAN PENYAKIT BAWAAN VEKTOR

Program Kawalan Denggi

Kejadian kes denggi didapati semakin meningkat setiap tahun. Walau bagaimanapun, pada tahun 2006, bilangan kes yang dilaporkan turun sedikit, iaitu 38,556 kes dengan kadar insiden 144.7 per 100,000 penduduk (Rajah 5). Dari jumlah tersebut, 94.6% (36,462 kes) merupakan demam denggi, manakala selebihnya adalah demam denggi berdarah. Bagaimanapun, hanya 47.3% (18,240 kes) disahkan denggi. Sebanyak 89 kematian denggi dengan kadar fataliti 0.23% telah dilaporkan pada tahun 2006.

Negeri Selangor mencatatkan kes denggi dan kematian yang tertinggi dengan 12,264 kes dan 36 kematian telah dilaporkan, diikuti dengan dengan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur (7,341 kes dengan 19 kematian), Johor (2,726 kes dengan 6 kematian), Pulau Pinang (2,653 kes, tiada kematian), Kelantan (2,014 kes dengan 3 kematian), Perak (2,007 kes dengan 2 kematian) dan Kedah (1,907 kes, tiada kematian).

RAJAH 5
Kadar Insiden Denggi di Malaysia, 1973-2006



Sumber: Cawangan Penyakit Bawaan Vektor, KKM

Aktiviti surveilan Aedes terus diperkukuhkan dari masa ke semasa. Tapak pembiakan masih lagi menunjukkan kadar pembiakan Aedes yang tertinggi sejak 5 tahun kebelakangan ini. Pada tahun 2006, kadar pembiakan Aedes di tapak pembiakan adalah 13.5%, diikuti dengan tanah/lot kosong (9.3%), kilang (7.1%), projek rumah terbengkalai (3.5%), sekolah (3.5%) dan pejabat kerajaan (2.3%).

Tempat pembiakan yang ditemui telah dihapuskan, termasuk tindakan memasukkan racun larva temephos dalam bekas takungan air di 249,153 buah premis sebagai langkah mencegah pembiakan nyamuk Aedes. Aktiviti semburan kabus telah dilakukan di 14,753,596 premis untuk mengawal kejadian penularan kes dan wabak. Aktiviti pencegahan dan kawalan vektor dijalankan terus menerus terutama di tempat-tempat yang berpotensi menjadi pembiakan nyamuk Aedes sebagai langkah menyekat penularan penyakit denggi.

Program COMBI (Komunikasi Untuk Perubahan Tingkahlaku)

Penglibatan komuniti dalam program pencegahan dan kawalan denggi telah diperkukuhkan melalui Program COMBI yang telah diperkenalkan pada tahun 2001. Objektif program ini adalah untuk memperkasa masyarakat dalam aktiviti pencegahan dan kawalan denggi. Program COMBI merupakan salah satu aktiviti yang berkesan di dalam mengurangkan perebakan penyakit demam denggi dan mendapat kerjasama yang menggalakkan dari anggota masyarakat. Negeri Johor telah dipilih untuk menjalankan projek perintis COMBI dengan kerjasama Kementerian Kesihatan Malaysia dan Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) pada tahun 2002.

Pada tahun 2006, program ini telah diperluaskan ke seluruh negara. Sebanyak 317 lokaliti serta 5,105 orang sukarelawan terlibat dalam program COMBI. Pasukan Sukarelawan COMBI ini akan memastikan supaya masyarakat setempat sentiasa diperingatkan untuk menjaga kebersihan diri, keluarga dan persekitaran masing-masing pada setiap masa. Konvensyen COMBI yang pertama telah berjaya diadakan di Negeri Johor pada 8 hingga 9 Disember 2006. Konvensyen ini bertujuan untuk memberi peluang kepada para sukarelawan seluruh negara bertemu dan berkongsi pengalaman tentang aktiviti COMBI yang dilaksanakan di negeri masing-masing.

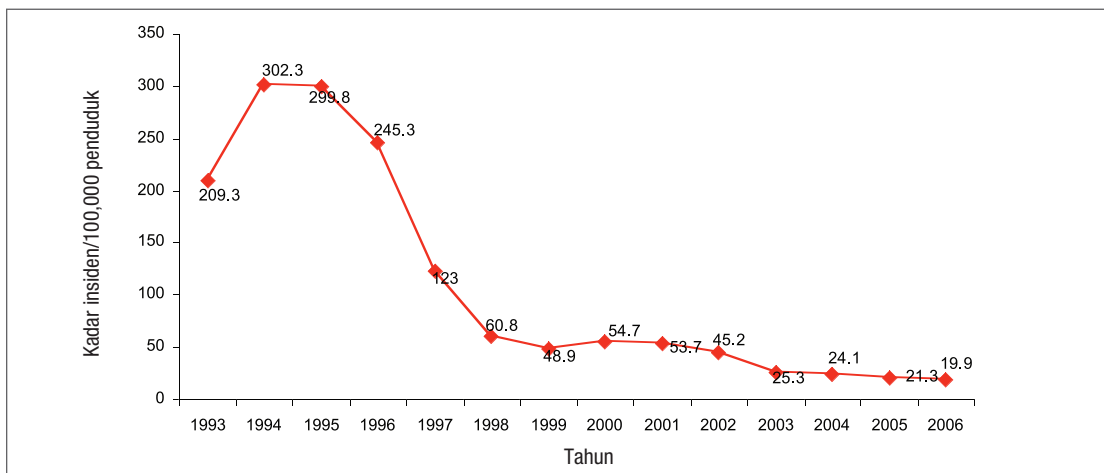
Penguatkuasaan Akta Pemusnahan Serangga Pembawa Penyakit (APSPP) 1975

APSPP 1975 terus dikuatkuasakan pada tahun 2006. Sejumlah 11,568 notis dan 17,112 kompaun serta denda telah dikeluarkan di bawah Akta ini pada tahun 2006. Sejumlah RM1,292,891 hasil kompaun telah dikutip, manakala RM 62,310 lagi dikutip berikutan keputusan mahkamah.

Malaria

Bilangan kes malaria yang dilaporkan di Malaysia telah menurun kepada 5,294 kes pada tahun 2006 berbanding 5,569 kes pada tahun 2005. Kadar insiden menurun kepada 19.9 per 100,000 penduduk pada 2006 daripada 21.3 pada 2005 (Rajah 6). Taburan kes mengikut rantau adalah: Sabah 3,029 kes (57.2%), Sarawak 1,413 kes (26.7%) dan Semenanjung Malaysia 852 kes (16.1%). Bilangan kes di kalangan Orang Asli turun kepada 86 kes pada 2006 daripada 172 kes pada 2005, manakala bilangan kes di kalangan warga asing meningkat kepada 2,121 kes (40.1%) pada 2006 berbanding 2,106 kes (37.8%) pada 2005.

RAJAH 6
Kadar Insiden Malaria, Malaysia, 1993-2006



Sumber: Cawangan Penyakit Bawaan Vektor, KKM

Plasmodium vivax adalah spesis parasit paling kerap ditemui dengan 2,774 kes (52.4%), diikuti *Plasmodium falciparum* (1,790 kes atau 33.8%), *Plasmodium malariae* (540 kes atau 10.2%) dan spesis bercampur (190 kes atau 3.6%). Sejumlah 4,094 kes (77.4%) telah dikesan melalui pengesanan pasif, 267 kes (5.0%) dikesan melalui pengesanan aktif dan 933 (17.6%) kes melalui cara lain. Taburan kematian mengikut rantau mencatatkan 9 kes (40.9%) di Sabah, 6 kes (27.3%) di Sarawak dan 7 kes (31.8%) di Semenanjung Malaysia.

Filariasis

Bilangan kes filariasis yang dilaporkan di Malaysia telah berkurang kepada 172 kes pada 2006 daripada 189 kes pada tahun 2005. Kadar insiden telah menurun kepada 0.65 per 100,000 penduduk pada 2006 daripada 0.72 pada 2005. Taburan kes mengikut wilayah pada 2006 mencatatkan 4 kes (2.3%) di Sabah, 3 kes (1.7%) di Sarawak dan 165 kes (96.0%) di Semenanjung Malaysia. Bilangan kes di kalangan warga asing pada 2006 berjumlah 134 (77.9%) berbanding dengan 137 (72.5%) pada 2005. *Wuchereria bancrofti* adalah spesis parasit utama dengan 127 kes (73.8%) dan *Brugia malayi* dengan 45 kes (26.2%). Aktiviti pengubatan beramai-ramai (*Mass Drug Administration* - MDA) penduduk kawasan endemik dalam Program Eliminasi Filariasis Limfatik Kebangsaan untuk pusingan ketiga pada 2006 mencapai liputan 87.4% berbanding 88.0% untuk pusingan kedua pada 2005 (liputan sasaran ialah 80.0% atau lebih). MDA akan diteruskan sebanyak dua pusingan lagi. Malaysia dijangka akan mencapai status eliminasi penyakit filariasis limfatik menjelang 2013.

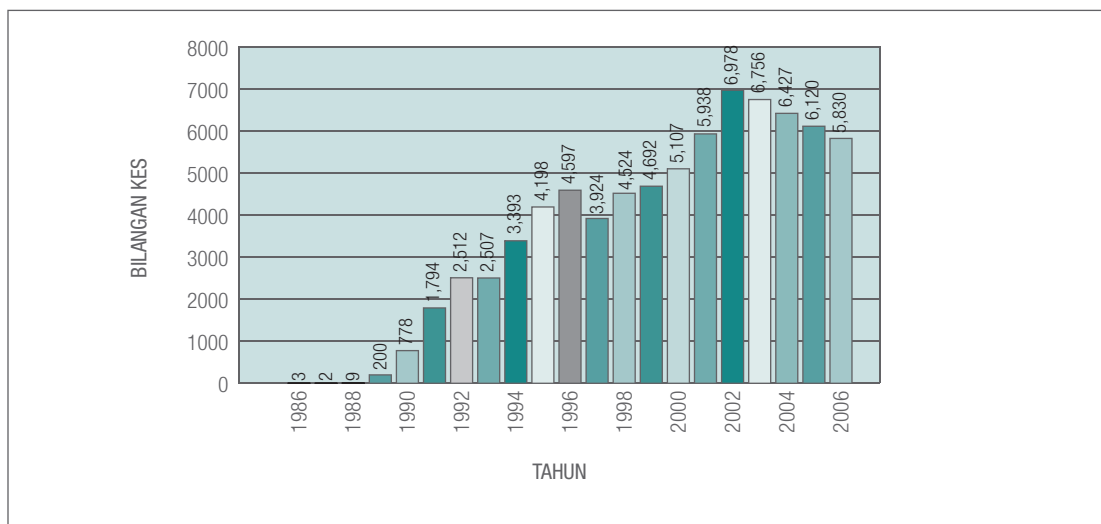
CAWANGAN AIDS/STI

Program Pencegahan dan Kawalan HIV / AIDS

Dari tahun 1986 hingga 2006, jumlah terkumpul kes HIV yang dilaporkan di Malaysia adalah 76,389 kes, di mana sejumlah 12,505 kes atau 16.4% berstatus AIDS. Dalam tempoh tersebut, sejumlah 9,155 kematian telah dicatatkan.

Sepanjang tahun 2006, sejumlah 5,830 kes HIV baru dilaporkan, bermakna 16 kes baru dilaporkan setiap hari di Malaysia dengan 1 kematian. Analisis menunjukkan 78% daripada keseluruhan jumlah kes merupakan golongan berumur di antara 20 hingga 40 tahun. Sementara itu, 75% daripada kes HIV/AIDS yang dilaporkan mendapat jangkitan HIV melalui perkongsian jarum. Walau bagaimanapun, peratusan jangkitan HIV melalui hubungan seks telah meningkat daripada 16% pada tahun 2000 kepada 32% pada tahun 2006, terutamanya pada wanita. Majoriti kes adalah lelaki (92%). Bagaimanapun, peratusan kes dikalangan wanita telah bertambah daripada 9.4% pada tahun 2000 kepada 15% pada tahun 2006. Sementara itu, pesakit HIV/AIDS yang berstatus penganggur merupakan golongan yang paling ramai, iaitu 21% daripada jumlah kes yang dilaporkan pada 2006. Peratus ini telah meningkat berbanding 14% yang dilaporkan pada tahun 1995. Lain-lain status pekerjaan bagi kes HIV/AIDS adalah pekerja kilang (5,337 kes atau 7.6%), nelayan (3,013 kes atau 3.9%), suri rumah (2,107 kes atau 2.8%) dan pemandu jarak jauh (1,835 kes atau 2.4%).

RAJAH 7
Bilangan Kes Jangkitan HIV (termasuk AIDS) Yang Dilaporkan di Malaysia, 1986 - 2006



Sumber : Cawangan AIDS/STI, KKM

Pelan Strategik Kebangsaan HIV/AIDS 2006-2010

Sebagai menyahut seruan *United Nation General Assembly Special Session on HIV/AIDS* (UNGASS), Kementerian Kesihatan telah membentuk Pelan Strategik Kebangsaan HIV/AIDS 2006-2010 yang mengandungi 6 strategi utama. Pelan ini memberi tumpuan kepada keseimbangan di antara aktiviti-aktiviti pencegahan, rawatan dan penjagaan.

Objektif Pelan Strategik Kebangsaan HIV/AIDS dirangka untuk mencapai prinsip-prinsip yang digariskan oleh UNGASS dan sasaran MDG serta mengambil kira garis panduan yang digunapakai oleh Strategi Dadah Kebangsaan (*National Drug Strategy*) seperti berikut:

- mengurangkan bilangan remaja berumur 15 hingga 24 tahun yang dijangkiti HIV;
- mengurangkan bilangan orang dewasa berumur 25 hingga 49 tahun yang dijangkiti HIV;
- mengurangkan bilangan jangkitan HIV di kalangan penagih dadah yang menggunakan jarum suntikan;
- mengurangkan bilangan jangkitan HIV kepada bayi yang dilahirkan oleh ibu-ibu yang telah dijangkiti HIV pada setiap tahun;
- mengurangkan bilangan kumpulan terpinggir (pekerja seks, lelaki yang melakukan seks dengan lelaki dan transeksual) yang dijangkiti HIV;
- meningkatkan jangkaan hayat dan kualiti hidup di kalangan mereka yang hidup dengan HIV/AIDS (*people living with HIV/AIDS*).

Tiga jawatankuasa peringkat tertinggi telah dibentuk bagi memantapkan keberkesanan perancangan, pelaksanaan dan penilaian pelan strategik ini. Mesyuarat pertama Jawatankuasa Kabinet bagi AIDS telah diadakan pada 29 Jun 2006 dan dipengerusikan oleh Y.A.B. Timbalan Perdana Menteri. Untuk menyokong pelaksanaan pelan strategik ini, peruntukan sebanyak RM100 juta telah diluluskan oleh Kabinet untuk tempoh 5 tahun (2006-2010). Peruntukan tersebut adalah tambahan kepada peruntukan RM40 juta setahun yang disediakan untuk aktiviti pencegahan, kawalan, rawatan dan pengawasan HIV/AIDS di negara ini.

Program Saringan HIV Ibu Mengandung (PMTCT)

Pada tahun 2006, liputan saringan HIV di kalangan ibu hamil yang menghadiri klinik antenatal di fasiliti kerajaan mencapai 99.5% (384,027) dengan 0.04% ibu hamil telah disahkan HIV positif. Seramai 3.7% atau 7 bayi didapati HIV positif.

Program Saringan HIV Di Pusat Serenti dan Penjara

Program ini diterajui oleh Kementerian Kesihatan Malaysia dengan kerjasama dari Kementerian Dalam Negeri. Semua penghuni baru Pusat Serenti dan banduan yang dikenalpasti berisiko tinggi diwajibkan menjalani ujian HIV. Pada tahun 2006, seramai 4,926 pelatih baru pusat serenti telah menjalankan ujian saringan HIV dengan 766 kes (15.6%) didapati HIV positif. Pada masa yang sama, seramai 62,907 banduan telah menjalani ujian saringan HIV di mana 3,309 (5.3%) didapati HIV positif.

Program Pengurangan Kemudaratan (*Harm Reduction*)

Program ini diperkenalkan oleh Kementerian Kesihatan sebagai satu inisiatif untuk membendung penularan HIV di kalangan penagih dadah. Dua komponen utama program ini:

a) Program Pertukaran Jarum Suntikan (NSEP)

Program ini yang dijalankan secara sukarela dengan kerjasama Majlis AIDS Malaysia (MAM) telah dilaksanakan di Pulau Pinang, Kuala Lumpur dan Johor Bharu pada Februari 2006. Sehingga akhir Disember 2006, seramai 1,380 penagih dadah telah menyertai program ini dan 37 orang daripada mereka adalah pengidap HIV/AIDS. Program ini telah mengendalikan 834 sesi kaunseling dan 18,155 sesi perbincangan berkenaan kemudaratan perkongsian jarum suntikan serta perhubungan seks rambang. Sebanyak 42,000 jarum dan 21,000 picagari bersih telah diedarkan dengan purata 61.6% pemulangan jarum terpakai. Program ini berjaya merujuk 202 peserta bagi mendapat rawatan perubatan di klinik-klinik kesihatan, 37 peserta untuk saringan HIV secara sukarela, 108 peserta kepada program Rawatan Gantian Metadon manakala 46 peserta dirujuk kepada perkhidmatan sosial.

b) Program Terapi Gantian

Program ini bertujuan untuk mendorong perubahan tingkahlaku berisiko kepada yang kurang berisiko kerana penagihan dadah. Terapi gantian bermaksud menggantikan dadah heroin dan morfin dengan ubatan dari kumpulan yang sama, tetapi mempunyai tahap ketagihan dan gila yang lebih rendah seperti Metadon yang dilakukan di bawah preskripsi, pengawasan perubatan dan kaunseling yang sistematik.

Metadon diberi secara oral dan berkala. Oleh yang demikian, penagih dadah di bawah rawatan ini kurang berisiko kepada jangkitan HIV kerana telah terlepas dari risiko berkongsi jarum suntikan. Program ini disasarkan untuk penagih dadah suntikan tegar (*the hard core*) yang masih bergerak di merata tempat. Penagih dadah yang terpilih akan didaftar dan dipantau.

Tujuan utama Program Terapi Gantian dengan Metadon adalah untuk mengurangkan kadar penagihan semula. Di samping itu, ia dapat meningkatkan tahap kecergasan mental dan fizikal, mengurangkan penularan penyakit berjangkit disebabkan berkongsi jarum seperti HIV, Hepatitis B dan C; meningkatkan fungsi psikososial dan keupayaan bekerja; mengurangkan aktiviti jenayah serta menyakinkan diri penagih dadah untuk kembali kepada masyarakat

Fasa I Program Terapi Gantian dengan Metadon yang merupakan projek perintis program telah dimulakan pada Oktober 2005. Sebanyak 10 fasiliti KKM dan 7 klinik swasta telah terlibat dalam projek ini (Jadual 5).

Sehingga akhir Disember 2006, sejumlah 1,241 klien telah menyertai Fasa I program ini, dengan 1,203 klien (96.94%) merupakan klien lelaki. Pecahan mengikut kumpulan etnik menunjukkan seramai 1,010 klien (81.39%) adalah Melayu, 162 (13.05%) adalah Cina, 56 (4.51%) adalah India, manakala selebihnya adalah etnik lain. Kadar pengekalan klien (*Retention Rate*) dalam tempoh 3 bulan telah mencapai 90.27%, iaitu sejumlah 90.27% klien didapati bebas dari sebarang penagihan dadah dalam tempoh 3 bulan sejak menyertai program ini. Kadar pengekalan dalam tempoh 6 dan 12 bulan masing-masing mencapai 93.84% dan 75.11%.

Bagi melaksanakan program Terapi Gantian dengan Metadon, semua pegawai dan kakitangan pusat rawatan terapi gantian berkenaan telah menjalani kursus dan latihan SOP dan Kaunseling. Sepanjang tahun 2006, sebanyak 18 sesi kursus SOP dan Kaunseling telah dijalankan melibatkan 530 orang pegawai daripada pelbagai agensi, seperti Kementerian Kesihatan Malaysia (381), Agensi Antidadah Kebangsaan atau AADK (84), Polis Di Raja Malaysia (PDRM) (5), Badan Bukan Kerajaan (NGO) (34), Universiti (14) dan Pengamal Perubatan Swasta (12).

JADUAL 5
Fasiliti KKM dan Swasta Yang Melaksanakan Program Terapi Gantikan Metadon Fasa 1
Mengikut Zon.

Zon Utara	Zon Timur
Kedah	Kelantan
• Hospital Alor Star • Klinik Kesihatan Pendang • Klinik Shakinah, Alor Star	• Hospital Raja Perempuan Zainab II, Kota Bharu • Klinik Rusli, Kota Bharu
Pulau Pinang	Pahang
• Hospital Bukit Mertajam • Klinik Xavier, Butterworth	• Hospital Sultan Hj. Ahmad Shah, Temerloh • Klinik Sulaiman, Jengka
Zon Tengah	Zon Selatan
W.P. Kuala Lumpur	Melaka
• Hospital Kuala Lumpur • Pusat Perubatan Universiti Malaya	• Hospital Melaka • Poliklinik Mawar, Ayer Molek
Selangor	Johor
• Klinik Kesihatan AU2 Keramat • Klinik Dr. Khafidz, Kajang	• Hospital Permai, Johor Bahru • Poliklinik Fernandez, Johor Bahru

Sumber : Bahagian Kawalan Penyakit, KKM

MAKMAL KESIHATAN AWAM KEBANGSAAN (MKAK)

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

Makmal Kesihatan Awam Kebangsaan di Sg. Buloh, Selangor telah menerima sebanyak 47,921 sampel klinikal dan juga bukan klinikal sepanjang tahun 2006 yang terdiri daripada 44,026 (91.9%) sampel klinikal dan 3,895 (8.1%) adalah sampel makanan dan persekitaran. Sejumlah 18,445 atau 38.5% sampel adalah bagi tujuan diagnostik atau pemantauan dari projek/kajian khas, 14,225 (29.7%) sampel bagi tujuan surveilan dan 4,827 (10.1%) sampel dari wabak (Jadual 6).

Pada 24 April 2006, MKAK telah mendapat Pensijilan Pengurusan Sistem Kualiti MS: ISO9001:2000 dari SIRIM QAS International Sdn. Bhd. bagi skop pengurusan perkhidmatan analisis sampel makanan dan sampel klinikal (AR 3985). Di samping itu, satu lagi pengiktirafan yang diterima adalah sijil akreditasi SAMM ISO/IEC 17025 bagi bidang pengujian mikrobiologi dan kimia (No SAMM 267) yang diterima oleh Bahagian Makanan di MKAK.

JADUAL 6
Bilangan Sampel Yang Diterima oleh MKAK, 2006

Kategori Sampel	Diagnostik / pemantauan	Survelan	Wabak	Lain-lain	Jumlah
Makmal Bhg Penyakit					
Bakteriologi	2,031	10	2,619	0	4,660
Biokimia	950	8,559	0	637	10,146
Logam Berat	176	0	0	0	176
Mikobakteria (TB)	7,436	0	0	0	7,436
Molekular	276	527	5	416	1,224
Serologi	3,711	1,966	0	0	5,677
Sitologi	0	0	0	8,917	8,917
Virologi	3,537	977	1,169	107	5,790
SUB-JUMLAH	18,117	12,039	3,793	10,077	44,026
Makmal Bhg Makanan					
Aditif	6	422	23	17	468
Bioteknologi	74	107	1	9	191
Mikotoksin	44	33	0	30	107
Mikrobiologi	42	588	1,006	57	1,693
Nutrien	78	349	0	3	430
Percemaran Logam	188	205	0	1	394
Residu Dadah Veterinar	44	292	0	6	342
Residu Racun Perosak	11	152	4	48	215
Tar dan Nikotin	17	38	0	0	55
SUB-JUMLAH	504	2,186	1,034	171	3,895
JUMLAH	18,621	14,225	4,827	10,248	47,921

Nota:

Diagnostik/Pemantauan : sampel yang bagi tujuan diagnostik ('*case-based*') atau sampel untuk kajian khas / projek khas.

Survelan : sampel yang dihantar bagi tujuan surveilan atau berjadual (termasuk operasi Ramadhan).

Wabak : sampel yang diterima bagi penyiasatan wabak, keracunan atau aduan.

Lain-lain : sampel yang lain dari daripada kategori di atas, seperti sampel untuk '*Proficiency Testing*', '*cross-checking*' dan lain-lain.

Sumber : Makmal Kesihatan Awam Kebangsaan, KKM

Bagi meningkatkan perkhidmatan makmal untuk menampung keperluan akan datang, MKAK telah berjaya membina satu bangunan tambahan yang menempatkan 2 buah makmal *biosafety* aras 3 (BSL 3). Makmal ini telah siap dibina dan diserahkan kepada KKM (MKAK) pada 22 September 2006. Bangunan ini menyediakan ruang makmal yang lebih besar yang dilengkapi dengan suite elektron mikroskopi. Selain itu, pihak MKAK juga telah mendapatkan khidmat seorang pakar perunding (mikrobiologi) secara kontrak selama 2 tahun untuk menambahbaik perkhidmatan mikrobiologi terutamanya makmal mikobakteria di MKAK.

Beberapa usaha untuk memberi maklumat mengenai perkhidmatan dan aktiviti MKAK kepada para pelanggan telah dijalankan pada tahun 2006. Buku *Test Handbook: Public Health Laboratories* Edisi pertama 2006 yang menyenaraikan ujian-ujian makmal yang dijalankan di tiga MKA telah diterbitkan dan diedarkan sebagai panduan kepada pelanggan untuk menggunakan perkhidmatan makmal kesihatan awam. Selain itu, sebanyak 6 isu 'Buletin Survelan Makmal' yang mengandungi maklumat aktiviti surveilan berasaskan makmal yang dijalankan oleh pihak MKAK juga telah diterbitkan dan diedarkan.

Pihak MKAK juga telah turun ke lapangan untuk mengambil sampel bagi membantu pihak kesihatan daerah atau negeri dalam usaha penyasatan dan pengawalan wabak atau epidemik. Sekurang-kurang 3 lawatan ke lapangan telah dilakukan oleh MKAK pada tahun 2006, iaitu semasa wabak respiratori akut di Melaka, wabak Chikungunya di Perak, dan penyakit meningococcal di Selangor.

MKAK juga telah mengadakan mesyuarat 'ASEAN +3/WHO 4th Workshop on the Strengthening of Laboratory Surveillance and Networking for Infectious Disease Surveillance, Emerging Infectious Disease Programme, Phase II' dengan kerjasama WHO di Kuala Lumpur pada 21-24 November 2006. Mesyuarat tersebut bertujuan untuk menyelaraskan aktiviti surveilan makmal bagi penyakit berjangkit. Wakil dari semua negara ASEAN + 3, WHO dan Mongolia (sebagai pemerhati) telah hadir dalam mesyuarat tersebut bagi membincangkan 'Standard Operating Procedures (SOP)' bagi analisa makmal 13 agen-agen penyakit berjangkit tertentu di samping berkongsi maklumat antara negara-negara yang terlibat.

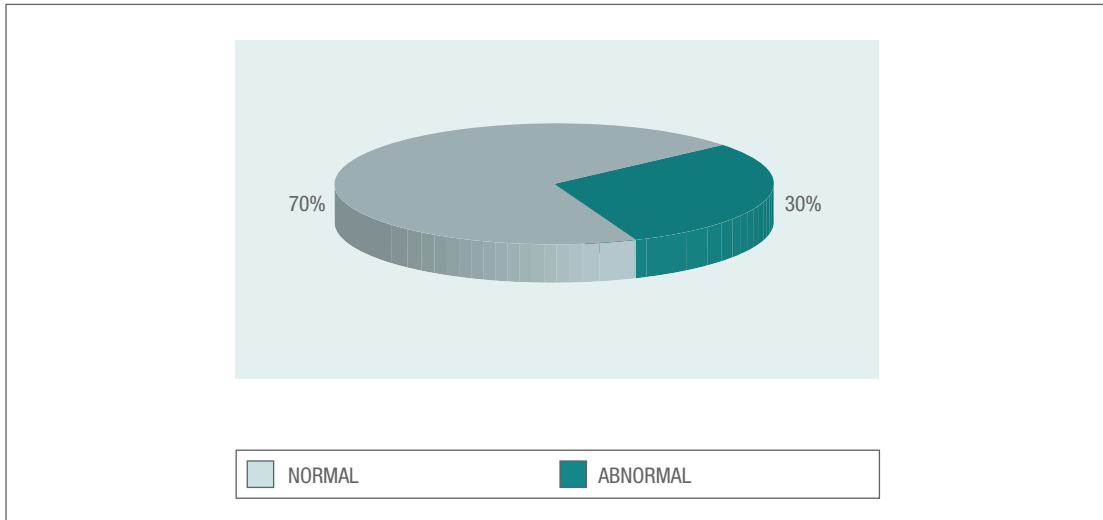
CAWANGAN PENYAKIT TIDAK BERJANGKIT

Program Pencegahan dan Kawalan Diabetes

Aktiviti Penyaringan Diabetes

Ujian saringan diabetes dijalankan di hospital dan klinik-klinik kesihatan untuk mengesan diabetes di peringkat awal, terutama bagi mereka yang berisiko untuk mendapat diabetes seperti mempunyai sejarah keluarga diabetes, berumur melebihi 35 tahun, obesiti dan mereka yang mempunyai penyakit lain seperti darah tinggi dan penyakit jantung. Sepanjang tahun 2006, sebanyak 580,705 orang pesakit telah menjalani ujian saringan diabetes. Dari jumlah tersebut, 30% (173,018 kes) didapati abnormal.

RAJAH 8
Saringan Diabetes di Malaysia, 2006



Sumber : Bahagian Kawalan Penyakit, KKM

Pencegahan Komplikasi Diabetes

Setiap pesakit diabetes akan disaring untuk mengesan dan mencegah komplikasi di peringkat awal. Antara ujian yang telah dijalankan untuk mengesan komplikasi adalah ujian *Microalbumin*, ujian *monofilament* dan *fundus camera*. Pada tahun 2006, sebanyak 47,836 kes baru diabetes telah dilaporkan dengan 81% (38,733 kes) tanpa komplikasi manakala 19% (9,103 kes) dengan komplikasi (Jadual 7).

Perkhidmatan Ujian HbA1c.

Bagi memastikan kualiti penjagaan kesihatan seseorang pesakit diabetes, ujian HbA1c dijalankan setiap 3 bulan sekali bagi mengukur tahap kawalan diabetes. Sepanjang tahun 2006, daripada 164,705 ujian HbA1c yang dijalankan, 33.2% (54,687 kes) adalah normal, manakala 66.8% (110,018 kes) menunjukkan status diabetes tidak terkawal.

Pusat Sumber Diabetes (*Diabetes Resource Centre*)

Pusat sumber diabetes menawarkan perkhidmatan dalam aspek memberi maklumat dan pendidikan kesihatan kepada pesakit, ahli keluarga, anggota kesihatan dan orang ramai. Sehingga Disember 2006, terdapat 92 buah pusat sumber diabetes yang dilengkapi dengan pelbagai peralatan dan prasarana. Selain itu, 18 *fundus camera* berada di klinik kesihatan bagi memudahkan ujian retinopathy dijalankan.

JADUAL 7
Komplikasi Diabetes Mengikut Pecahan, 2006

Komplikasi	Bilangan kes	Peratus (%)
Microalbuminurea urin	3,784	41.6
Nefropati	1,695	18.6
Neuropati	1,160	12.7
Ulser kaki	635	6.9
Retinopati	609	6.7
Proteinuria	567	6.2
Iskemia Jantung	270	3.0
Disfungsi Ereksi	153	1.7
Amputasi	60	0.7
Tiada data	170	1.9

Sumber : Bahagian Kawalan Penyakit, KKM

Program Saringan Faktor Risiko Penyakit Kardiovaskular

Sehingga akhir tahun 2006, sebanyak 650 klinik kesihatan di seluruh Malaysia telah melaksanakan program saringan faktor risiko bagi penyakit kardiovaskular. Seramai 186,025 kedatangan telah dicatatkan dengan 49.54% (92,148 kes) mempunyai faktor risiko.

Program Pencegahan Keganasan dan Kecederaan

Program ini bermula pada tahun 1996 sebagai Program Pencegahan Kecederaan. Pada tahun 2003, skop program ini telah diperluaskan dengan memasukkan aktiviti-aktiviti pencegahan keganasan. Pada tahun 2006, Unit Pencegahan Keganasan dan Kecederaan telah dilantik sebagai urusetia bagi Panel Penyelaras Isu Kanak-Kanak di peringkat Kementerian Kesihatan di bawah Majlis Sosial Negara. Aktiviti dan pencapaian pada tahun 2006 adalah:

- a) Menjalankan 71 latihan *First Aid/CPR* di peringkat negeri dan daerah yang melibatkan 1,400 kakitangan kesihatan dan 1,575 orang awam.
- b) Melaksanakan 24 latihan berkaitan pencegahan dan pengendalian kes keganasan rumah tangga dan penderaan kanak-kanak di peringkat negeri dengan penyertaan 1,480 kakitangan kesihatan dan agensi-agensi lain yang berkaitan.

- c) Menerbit dan mengedarkan video CD bertajuk "Langkah Mudah Bantu Awal (*First Aid*), Perawatan Kecemasan Kardio Pulmonari (CPR)" dan *One Stop Crisis Centre* (OSCC) serta buku kecil berkaitan pencegahan kecederaan bertajuk "Langkah Mudah Bantu Awal, Langkah Keselamatan Di Rumah, Jenis Kecederaan Yang kerap Berlaku Di Kalangan Kanak-Kanak dan Risiko Kemalangan Mengikut Tahap Perkembangan Kanak-Kanak".
- d) Mengadakan bengkel bagi membentuk Pelan Tindakan Pencegahan Penderaan Kanak-Kanak Kebangsaan yang melibatkan peserta dari Kementerian Kesihatan, Kementerian Pembangunan Wanita, Keluarga dan Masyarakat, Jabatan Kebajikan Masyarakat, Polis Diraja Malaysia, Kementerian Pelajaran dan lain-lain agensi serta beberapa pertubuhan bukan kerajaan.
- e) Menjalankan kaji selidik "*Profiling of Victim and Perpetrator of OSCC Cases 2005*".

CAWANGAN KESIHATAN PEKERJAAN DAN ALAM SEKITAR

Program Kesihatan Alam Sekitar

Unit Kesihatan Alam Sekitar komited bagi mencapai objektif untuk melindungi masyarakat dari pendedahan kepada hazard persekitaran dan risikonya bagi mengelakkan berlakunya penyakit-penyakit berkaitan alam sekitar melalui pelbagai program kesedaran, seminar dan persidangan, menyediakan kepakaran teknikal dalam bidang kesihatan persekitaran, memperkasakan orang awam melalui komunikasi risiko terutamanya semasa bencana, mengeluarkan format penilaian atau pemeriksaan, pengurusan modal insan dan juga kerjasama dengan agensi luar.

Aktiviti dan pencapaian tahun 2006:

- a) Menilai dan menyediakan maklumat teknikal terhadap Laporan Penilaian Risiko Alam Sekitar Terperinci bagi projek-projek pembangunan yang memerlukan kelulusan EIA. Sebanyak 7 projek cadangan telah dinilai dan 14 mesyuarat panel penilai bagi kelulusan EIA telah diadakan.
- b) Melaksanakan 1 latihan dalam perkhidmatan dalam bidang Penilaian Impak Kesihatan Persekitaran di Zon Timur (Kelantan, Terengganu, Pahang).
- c) Menjalankan 3 penilaian risiko kesihatan ke atas cadangan projek pembangunan dengan kerjasama '*EIA Assistant*' dari Jabatan lain.
- d) Mengendalikan 2 bengkel berkaitan pengurusan bencana untuk memperkukuhkan pelan pengurusan bencana dan menyediakan garis panduan bagi kesiapsiagaan dan tindakbalas kesihatan awam.
- e) Menerbit dan mengedarkan fakta kesihatan (poster dan risalah) berkaitan langkah-langkah pencegahan semasa jerebu. Sebanyak 125,000 poster telah diedarkan kepada semua negeri.
- f) Mengendali dan menyelaras bilik operasi dan aktiviti-aktiviti pencegahan kesihatan awam dan pemantauan penyakit semasa kejadian jerebu.
- g) Mengendali dan menyelaras bilik operasi dan aktiviti-aktiviti Kesihatan Awam termasuk pemantauan penyakit semasa kejadian banjir (di Johor, Melaka, Negeri Sembilan, Pahang, Terengganu, Kelantan dan Sabah).

- h) Mengeluarkan maklumat teknikal berkaitan pendedahan kepada gas ammonia bertajuk "*A summary of the Public Health Statement about Health Effects of Ammonia Exposure*".
- i) Menjalankan siasatan ke atas 5 buah hotel yang menjadi tempat penginapan veteran perang dari Scotland yang dijangkiti penyakit Legionnaire.
- j) Menyertai 2 bengkel yang dianjurkan oleh Kementerian Perlindungan Malaysia untuk penerapan konsep tempat penginapan selamat dan sejahtera.
- k) Menganjurkan persidangan Bandar Sejahtera peringkat ASEAN di Putrajaya.
- l) Menjadi tuan rumah untuk mesyuarat "*Alliance for Healthy Cities Meeting*" yang telah dihadiri oleh wakil dari Jepun, Australia, Korea, Hong Kong, China, Thailand, Indonesia, Mongolia dan Filipina.
- m) Menjadi tuan rumah untuk mesyuarat "*ASEAN Healthy Cities Meeting*" yang telah dihadiri oleh wakil dari Thailand, Indonesia, Filipina dan Malaysia.
- n) Menyertai persidangan kedua "*Alliance Healthy Cities*" yang diadakan di Souzhou, China.
- o) Menganjurkan seminar "*Physical Activities and Public Health*" dengan kerjasama Center for Communicable Disease, USA, Universiti Sydney, Australia, International Union for Health Promotion & Education, Geneva, WHO yang telah dihadiri oleh 78 peserta dari pelbagai negeri di Malaysia.
- p) Membentuk format Pemeriksaan Bersepadu Berskor bagi tujuan risiko kesihatan di Pusat Latihan Khidmat Negara. Sebanyak 49 (60%) Pusat Latihan Khidmat Negara telah diperiksa.

Program Kesihatan Pekerjaan

Unit Kesihatan Pekerjaan telah merancang pelbagai strategi berdasarkan Tiga Tahap Pencegahan Dalam Kesihatan Awam untuk memberi perkhidmatan kesihatan pekerjaan yang komprehensif di negara ini. Aktiviti dan pencapaian sepanjang tahun 2006 adalah:

Promosi kesihatan dan pendidikan berkenaan kesihatan pekerjaan

Unit Kesihatan Pekerjaan (ibu pejabat, negeri dan daerah) telah menjalankan pelbagai aktiviti bagi mempromosi dan mendidik pekerja berkenaan kesihatan pekerjaan.

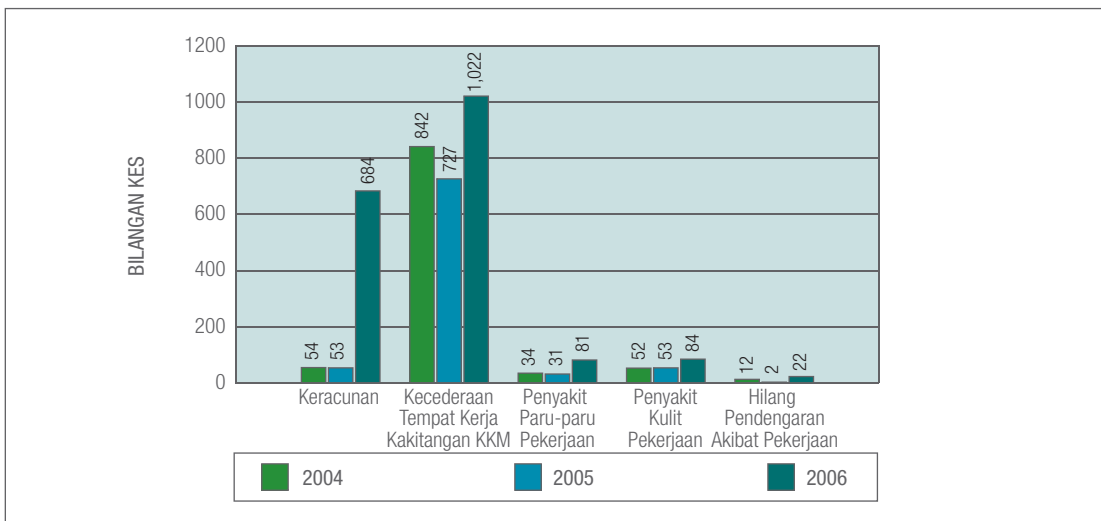
- a. Bengkel untuk penyediaan Modul Program Induksi Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Untuk Anggota Kesihatan di KKM
- b. Bengkel Penyediaan Modul Kesihatan Pekerjaan bagi Pelatih Kesihatan, Kementerian Kesihatan Malaysia
- c. Pelbagai aktiviti promosi kesihatan pekerjaan dan pendidikan di kalangan kakitangan kesihatan dan industri di peringkat negeri dan daerah.
- d. Menerbitkan "*Pocket Guide of Dermatology for Occupational Health Service Providers*" dengan kerjasama Jabatan Dermatologi, Hospital Selayang.
- e. Mengeluarkan poster "Pencegahan kemalangan pergi-balik kerja, Penggunaan komputer dengan sihat dan selamat".

- f. Bekerjasama dengan Universiti Malaya dan Universiti Kebangsaan Malaysia dalam melaksanakan program Sarjana Kesihatan dengan pengkhususan dalam bidang Kesihatan Pekerjaan.
- g. Bekerjasama dengan *Society of Occupational and Environmental Medicine-Malaysian Medical Association* dalam menjayakan “*Continuous Medical Education in Occupational Medicine*”.

Survelan Penyakit Pekerjaan, Keracunan dan Kecederaan

Sistem surveilans mula diwujudkan pada tahun 1989 bagi keracunan kimia. Ini diikuti oleh surveilans penyakit paru-paru berkaitan pekerjaan, penyakit kulit dan kecederaan pada tahun 1997. Hilang pendengaran akibat bunyi bising di tempat kerja hanya mula diwujudkan pada tahun 2002. Pada amnya, kes-kes penyakit pekerjaan yang dilaporkan adalah sedikit berbanding di negara-negara lain. Ini berkemungkinan besar disebabkan oleh kurangnya laporan dan kesulitan dalam mengesan penyakit pekerjaan.

RAJAH 9
Survelan Penyakit Pekerjaan, Keracunan dan Kecederaan, Malaysia, 2004 – 2006



Sumber : Bahagian Kawalan Penyakit, KKM

a) Keracunan Kimia

Keracunan kimia masih merupakan masalah yang serius di Malaysia. Pada tahun 2006, sebanyak 684 kes telah dilaporkan (Rajah 9). Antara tahun 2000 hingga 2006, sebahagian besar keracunan melibatkan pestisid diikuti *drugs* terapi, gas, pelarut organik, bahan kimia industri dan agrokimia. *Paraquat*, *organophosphate*, *glyphosate*, *carbamate* dan *organochlorine* adalah jenis-jenis pestisid yang sering terlibat dalam keracunan. Kebanyakan keracunan kimia berlaku akibat cubaan membunuh diri. Penyebab kedua adalah keracunan kimia akibat tidak sengaja, diikuti oleh keracunan akibat diracun dan pendedahan bahan kimia semasa bekerja. Pendedahan utama terhadap bahan kimia ialah melalui mulut, diikuti pemapasan dan kulit.

b) Kecederaan di tempat kerja di kalangan kakitangan Kementerian Kesihatan

Jumlah kes yang dilaporkan pada tahun 2006 adalah 1,022 kes. Kebanyakan kecederaan berlaku di Hospital (786 kes), diikuti fasiliti Kesihatan (60 kes) dan fasiliti Pergigian (39 kes), manakala 128 kes berlaku di tempat-tempat lain. Sejumlah 9 kes yang dilaporkan mempunyai data tidak lengkap. Kes tercucuk jarum masih lagi merupakan kecederaan yang paling utama di kalangan kakitangan, diikuti kemalangan sewaktu mengangkat/mengendali dan terdedah/terkena bahan berbahaya. Di Bahagian Hospital, kejadian tercucuk jarum paling banyak berlaku di wad, dewan bedah dan jabatan kecemasan. Di Bahagian Kesihatan, kebanyakan kecederaan berlaku di Klinik Kesihatan.

c) Penyakit paru-paru berkaitan pekerjaan

Hanya 81 kes dilaporkan pada tahun 2006. Penyakit berjangkit, asthma dan pneumoconiosis adalah tiga jenis penyakit paru-paru berkaitan pekerjaan yang paling banyak dilaporkan. Sungguhpun telah dikesan menghadapi penyakit ini, kebanyakan pekerja masih terus melakukan kerja yang sama.

d) Penyakit kulit berkaitan pekerjaan

Dalam tahun 2006, 84 kes penyakit kulit berkaitan pekerjaan telah dilaporkan berbanding 52 kes tahun sebelumnya. Dermatitis merupakan jenis penyakit yang paling banyak dilaporkan.

e) Hilang pendengaran akibat bunyi bising di tempat kerja

Laporan terhadap kes-kes hilang pendengaran akibat bunyi bising di tempat kerja masih rendah dengan hanya 22 kes dilaporkan pada tahun 2006. Sebahagian besar kes tidak dibekalkan alat perlindungan pendengaran oleh majikan.

Khidmat Nasihat dan Runding Cara

Kementerian Kesihatan juga bekerjasama dengan agensi kerajaan serta bukan kerajaan dalam memberikan khidmat runding cara, nasihat dan bantuan teknikal berkaitan kesihatan pekerjaan.

a) Mewujudkan polisi dan pelan tindakan

- Menghasilkan pelan tindakan bagi mencegah kecederaan tercucuk jarum di kalangan kakitangan kesihatan
- Ahli jawatankuasa dalam merangka Kod Amalan Pencegahan/Eradikasi Masalah Penyalahgunaan Dadah/Alkohol dan Substans di Tempat Kerja
- Mengawal jangkitan tuberculosis di kalangan anggota kesihatan dalam fasiliti KKM

b) Memberikan bantuan teknikal

- Ahli jawatankuasa dalam penyediaan "*Occupational Safety and Health Management System Standard*" yang dikelolakan oleh SIRIM
- Terlibat dalam penyelidikan "Pendedahan Merkuri di Kalangan Kakitangan Kesihatan Pergigian" yang dijalankan oleh Institut Penyelidikan Perubatan & Bahagian Pergigian, Kementerian Kesihatan.
- Sebahagian daripada Kumpulan Kerja Teknikal (TWG) dalam Pewujudan dan Pembangunan Indikator Kesihatan Persekitaran Nasional (Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan)
- Ahli Jawatankuasa Pencegahan Penyeludupan Pestisid Haram yang dipengerusikan oleh Jabatan Pertanian.

HALA TUJU

Selaras dengan matlamat Rancangan Malaysia Ke-9, pengukuhan program pencegahan dan kawalan penyakit tidak berjangkit akan dilipatgandakan. Konsep *wellness* yang menumpukan kepada pengesanan faktor risiko dan pengesanan awal penyakit di kalangan penduduk perlu diberi penekanan bagi membolehkan mereka mengambil tindakan yang sewajarnya. Pemantauan/survelan penyakit (berjangkit dan tidak berjangkit) juga akan terus diperkukuhkan. Kerjasama dan perkongsian dengan pelbagai agensi di semua peringkat, iaitu tempatan, nasional dan antarabangsa akan terus dimantapkan bagi membolehkan tindakan pencegahan dan kawalan yang lebih komprehensif dilaksanakan. Pembangunan modal insan turut menjadi fokus Bahagian ini. Pegawai dan kakitangan akan diperkukuhkan dengan latihan secara berterusan bagi meningkatkan kecekapan, kemahiran dan kesiapsiagaan bagi membolehkan mereka lebih bersedia untuk berhadapan dengan sebarang kejadian epidemik mahupun pandemik.

KESIMPULAN

Sepanjang tahun 2006, semua perancangan, pelaksanaan, pemantauan dan penilaian program dan aktiviti telah dijalankan sebagaimana yang dirancang. Walaupun pencapaian setiap aktiviti dan program sepanjang tahun 2006 ini dianggap memuaskan, namun masih banyak yang perlu diperbaiki dan dipertingkatkan bagi mencapai satu kejayaan yang lebih cemerlang dan membanggakan.

KESELAMATAN DAN KUALITI MAKANAN

PENGENALAN

Bahagian Keselamatan & Kualiti Makanan (BKMM), Kementerian Kesihatan Malaysia bertanggungjawab bagi pelaksanaan dan penguatkuasaan peruntukan yang termaktub dalam Akta Makanan 1983 & Peraturan Makanan 1985. Sebagai agensi yang telah diberikan kepercayaan bagi memastikan bekalan makanan adalah selamat di seluruh negara, BKMM menjalankan beberapa aktiviti melalui Program Keselamatan dan Kualiti Makanan. Skop aktiviti ini merangkumi pemeriksaan makanan, persampelan, analisis dan penguatkuasaan, promosi keselamatan makanan, khidmat nasihat kepada industri makanan, pendidikan pengguna dan perlindungan kepentingan ekonomi negara dalam pasaran antarabangsa yang penuh persaingan. Unit Keselamatan dan Kualiti Makanan di peringkat daerah dan pintu-pintu masuk serta Makmal Keselamatan & Kualiti Makanan di peringkat negeri, melaksanakan polisi yang digubal oleh BKMM.

SEKSYEN PENGUATKUASAAN (DOMESTIK)

AKTIVITI

i. Persampelan Makanan

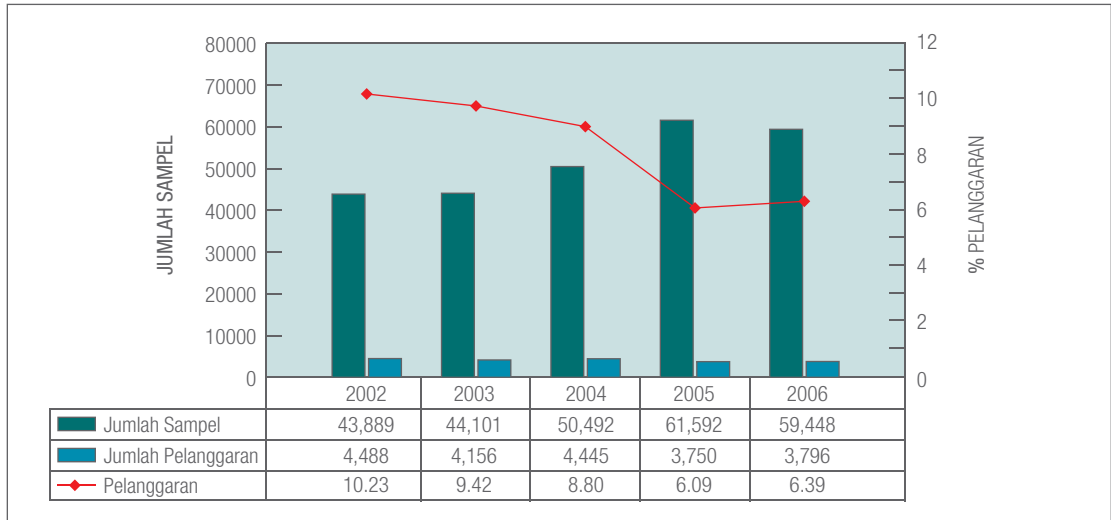
Pensampelan Makanan dijalankan bagi memastikan makanan yang disediakan atau dijual di Malaysia adalah selamat dan mematuhi kehendak Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985. Sasaran persampelan untuk tahun 2006 adalah 48,000. Pensampelan makanan dibahagikan mengikut parameter analisis iaitu Mikrobiologi (40%), Kimia (55%) dan Fizikal (5%).

Pada tahun 2006, sejumlah 59,448 sampel makanan telah diambil untuk dianalisa, dan 3,796 (6.39%) telah didapati melanggar peruntukan Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985 (Rajah 1). Seramai 733 orang telah dikenakan denda berjumlah RM 996,772.00. Tiada kes yang dipenjarakan, manakala 139 kes telah dibebaskan tanpa dilepaskan dan 10 kes dibebaskan dan dilepaskan.

ii. Pemeriksaan dan Penutupan Premis Makanan

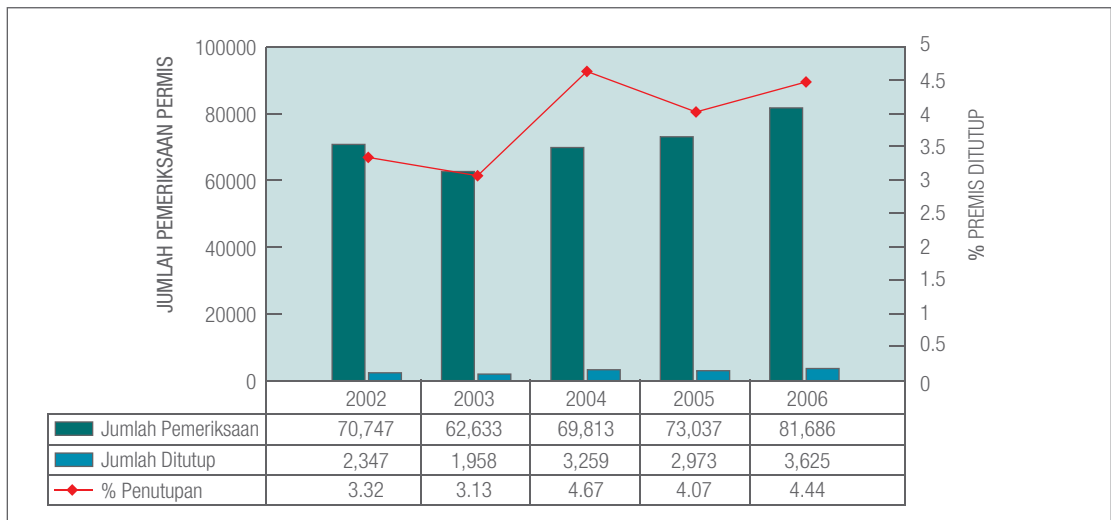
Pemeriksaan premis makanan merupakan satu aktiviti rutin bagi memastikan kebersihan premis berada pada tahap yang baik dan keselamatan makanan yang terjamin. Pada tahun 2006, sejumlah 81,686 premis makanan telah diperiksa dan 3,625 premis makanan yang tidak sanitari telah ditutup di bawah Seksyen 11, Akta Makanan 1983 (Rajah 2).

RAJAH 1
Pensampelan Makanan, 2002 - 2006



Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

RAJAH 2
Pemeriksaan dan Penutupan Premis Makanan, 2002 -2006

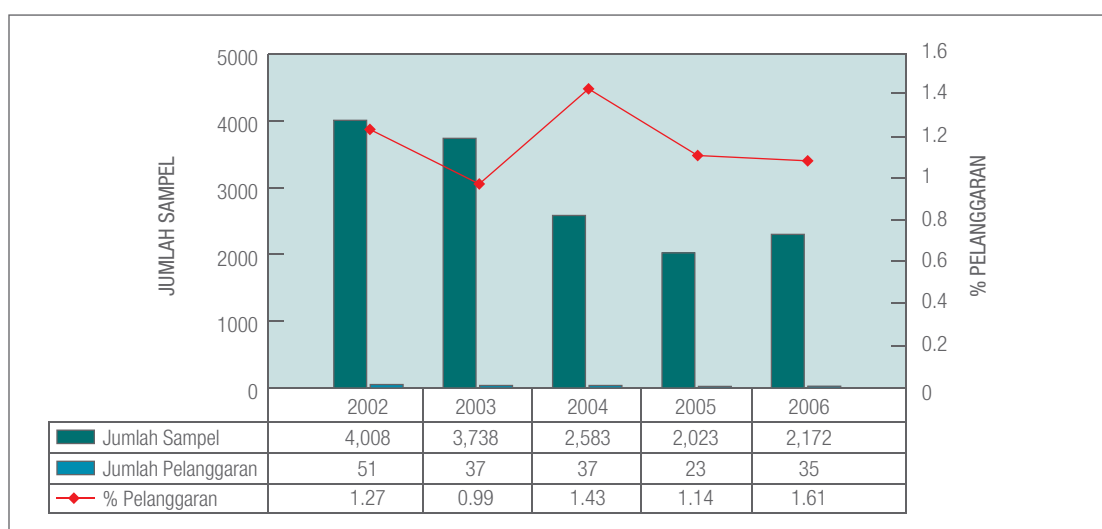


Sumber: : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

iii. Residu Racun Perosak

Pada tahun 2006, sejumlah 2,172 sampel sayur-sayuran dan buah-buahan telah diambil untuk analisa residu racun perosak (Rajah 3). Daripada 2,172 sampel yang diambil, 1,779 adalah sampel sayur-sayuran dan 436 adalah sampel buah-buahan. Keputusan analisis menunjukkan bahawa 26 sampel (1.39%) sayur-sayuran telah melebihi Kadar Maksimum Residu (MRL) Jadual 16, Peraturan 41, Peraturan-Peraturan Makanan 1985. Tiada sampel buah yang didapati melanggar Peraturan-Peraturan Makanan 1985.

RAJAH 3
Pensampelan Bagi Sayur-sayuran dan Buah-buahan, 2002 – 2006



Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

iv. Residu Dadah Veterinar

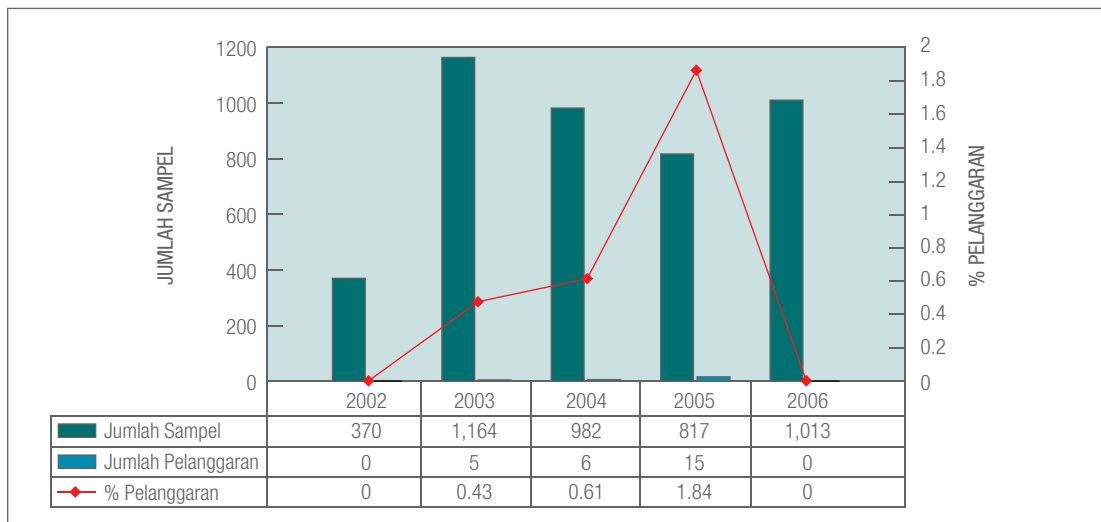
Nitrofuran

Sejumlah 1,013 sampel ayam dan 93 sampel telur telah diambil untuk analisis nitrofuran dan didapati semua sampel mematuhi Peraturan-Peraturan Makanan 1985 (Rajah 4).

Chloramphenicol

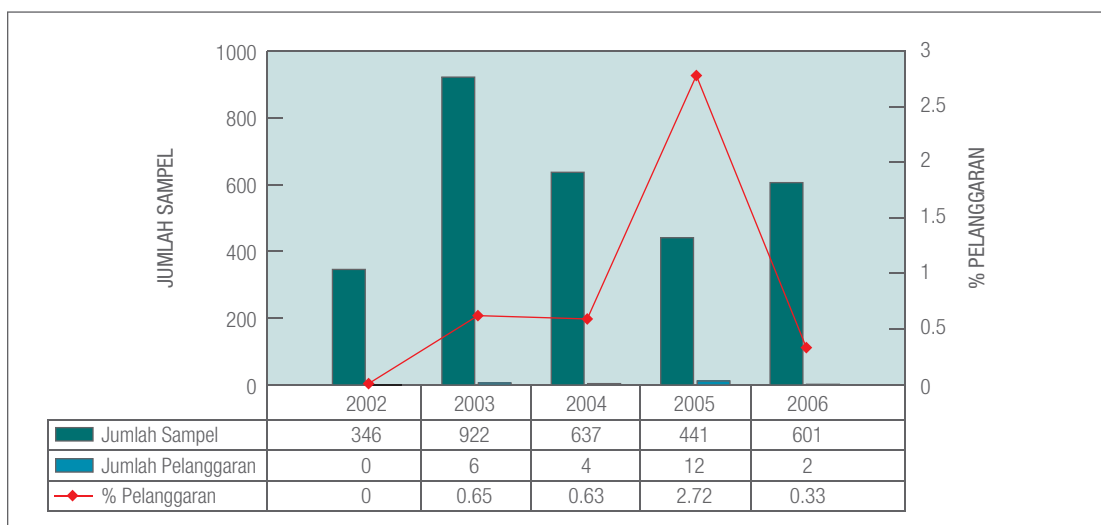
Sejumlah 601 sampel ayam telah diambil dengan 2 (0.33%) pelanggaran (Rajah 5), sementara 173 sampel ikan diambil dengan tiada pelanggaran (Rajah 6).

RAJAH 4
Pensampelan Ayam Untuk Analisa Nitrofurán, 2002 - 2006



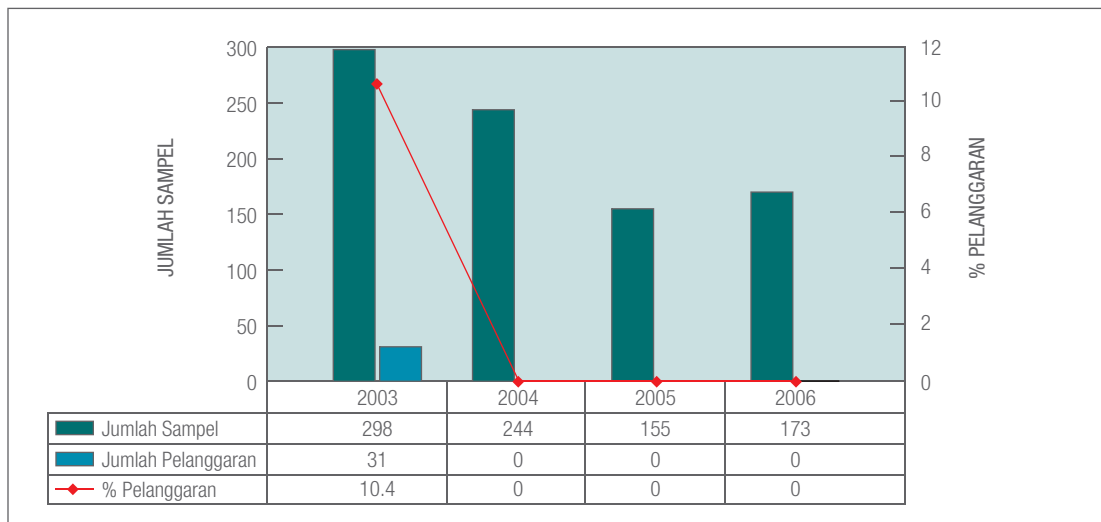
Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

RAJAH 5
Pensampelan Ayam Untuk Chloramphenicol, 2002 -2006



Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

RAJAH 6
Pensampelan Ikan Untuk Chloramphenicol, 2003 -2006



Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Beta-Agonist

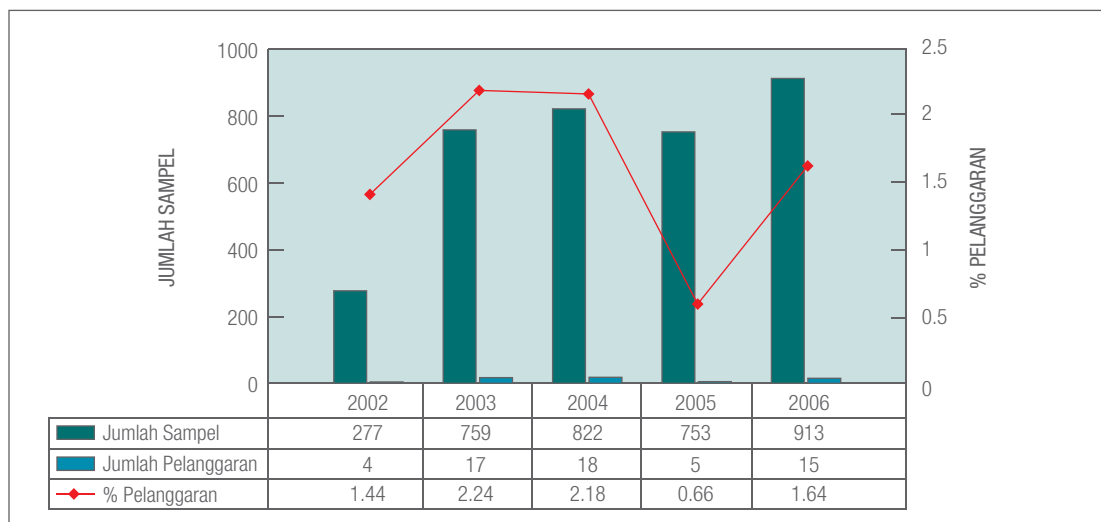
Pada tahun 2006, sejumlah 913 sampel telah diambil untuk analisis beta-agonist (Rajah 7). Ini termasuk daging khinzir (457 sampel), daging lembu (362 sampel), daging kambing (72 sampel) dan daging itik (22 sampel). Terdapat pertambahan dalam pelanggaran daging khinzir di mana sebanyak 14 sampel (3.06%) daging khinzir dan 1 sampel (0.28%) daging lembu didapati mengandungi beta-agonist.

v. Pelesenan

Air Mineral Semulajadi

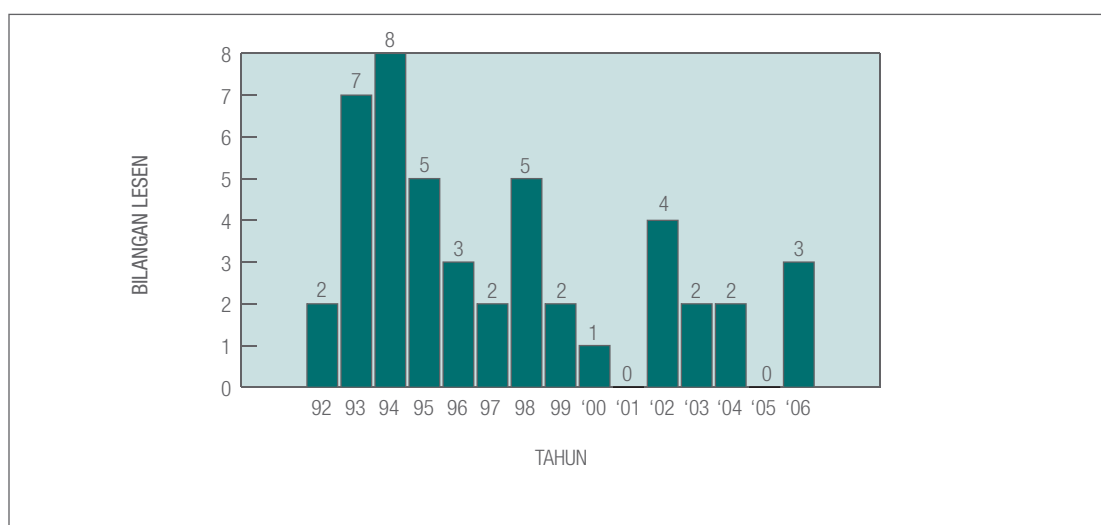
Pengeluaran dan pengimportan air mineral semulajadi di negara ini perlu mendapatkan lesen di bawah Peraturan 360A, Peraturan-Peraturan Makanan 1985. Sehingga Disember 2006, sebanyak 46 punca air mineral semulajadi telah diberikan lesen dengan kutipan fi berjumlah RM276,000. Darpada 46 punca air mineral semulajadi yang telah dilesenkan, 33 adalah dari punca tempatan manakala 13 adalah dari punca yang diimport (Rajah 8). Pada tahun 2006, 30 lesen telah dikeluarkan untuk punca tempatan (Jadual 1) dan 9 lesen untuk punca luar negara (Jadual 2).

RAJAH 7
Pemantauan Beta-Agonist 2002- 2006



Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

RAJAH 8
Pengeluaran Lesen Air Mineral Semulajadi, 1992 – 2006



Sumber: Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

JADUAL 1
Jumlah Lesen Air Mineral Semulajadi Yang Dikeluarkan Pada Tahun 2006

Negeri	Air Mineral Semulajadi		Jumlah	Jumlah Kutipan (RM)
	Tempatan	Import		
Perlis	1	0	1	6,000
Kedah	3	0	3	18,000
P.Pinang	1	0	1	6,000
Perak	5	0	5	30,000
Selangor	4	8	12	72,000
W.P. Kuala Lumpur	0	1	1	6,000
N.Sembilan	3	0	3	18,000
Melaka	0	0	0	0
Johor	8	0	8	48,000
Pahang	3	0	3	18,000
Terengganu	0	0	0	0
Kelantan	0	0	0	0
Sarawak	1	0	1	6,000
Sabah	1	0	1	6,000
W.P. Labuan	0	0	0	0
JUMLAH	30	9	39	234,000

Sumber: Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

JADUAL 2
Senarai Negara Punca Air Mineral Semulajadi Yang Diimport, 2006

Bil.	Negara Asal	Jumlah
1.	Indonesia	1
2.	Nepal	1
4.	France	3
5.	Italy	3
6.	United Kingdom	1
JUMLAH		9

Sumber: Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

Air Minuman Berbungkus

Peraturan 360B telah diwartakan pada tahun 2000, di mana punca air minuman berbungkus perlu dilesenkan. Semenjak 2002, sebanyak 148 punca air minuman berbungkus telah diluluskan (Jadual 3).

JADUAL 3
Jumlah Lesen yang Diluluskan Untuk Air Minuman Berbungkus Mengikut Negeri, 2002 - 2006

Bil.	Negeri	2002	2003	2004	2005	2006	Jumlah
1.	Perlis	0	2	1	0	0	3
2.	Kedah	0	4	0	0	0	4
3.	Pulau Pinang	3	4	0	1	1	9
4.	Perak	5	0	0	0	4	9
5.	Selangor	10	6	3	3	4	26
6.	W.P. Kuala Lumpur	1	1	3	0	1	6
7.	N. Sembilan	1	2	1	0	0	4
8.	Melaka	0	2	1	0	1	4
9.	Johor	4	4	4	0	7	19
10.	Pahang	2	7	1	1	1	12
11.	Terengganu	0	0	0	1	0	1
12.	Kelantan	2	3	6	3	2	16
13.	Sarawak	2	2	3	6	4	17
14.	Sabah	2	6	3	2	1	14
15.	W.P. Labuan	1	0	0	2	1	4
JUMLAH		33	43	26	19	27	148

Sumber: Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

Pemanis Tanpa Zat

Terdapat 5 jenis lesen yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesihatan untuk bahan pemanis tanpa zat iaitu di bawah Peraturan 133 (5), Peraturan-Peraturan Makanan 1985 seperti berikut:

- a) Lesen bagi mengimport dan menggunakan Bahan Pemanis Tanpa Zat dalam penyediaan makanan untuk jualan (Borang B).
- b) Lesen bagi mengimport dan menjual Bahan Pemanis Tanpa Zat (Borang B1).
- c) Lesen bagi mengilang untuk jualan dan menggunakan dalam penyediaan makanan untuk jualan Bahan Pemanis Tanpa Zat (Borang B2).
- d) Lesen untuk membeli dan menggunakan Bahan Pemanis Tanpa Zat dalam penyediaan makanan untuk jualan (Borang B3)
- e) Lesen bagi membeli dan menjual Bahan Pemanis Tanpa Zat di premis jualan runcit (Borang B4).

Dalam tahun 2006, sejumlah 18 lesen sakarin telah dikeluarkan. Sebanyak RM3,150 telah dikutip hasil pengeluaran lesen-lesen tersebut (Jadual 4).

JADUAL 4
Jumlah Lesen Yang Dikeluarkan Untuk Bahan Pemanis Tanpa Zat Mengikut Negeri, 2006

Bil.	Negeri	Jenis-jenis Lesen					Jumlah	Kutipan Fee (RM)
		B	B1	B2	B3	B4		
1.	Kedah	-	-	-	1	-	1	200
2.	P. Pinang	-	1	-	2	-	3	600
3.	Perak	-	-	-	4	-	4	800
4.	Selangor	1	3	-	-	1	5	850
5.	W.P. Kuala Lumpur	-	1	-	1	-	2	400
6.	Melaka	-	-	-	-	1	1	50
7.	Kelantan	1	-	-	-	1	2	250
Jumlah		2	5	-	8	3	18	3,150

Sumber: Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

vi. Operasi Yang Diadakan

Sepanjang tahun 2006, beberapa operasi untuk aktiviti keselamatan dan kualiti makanan telah dijalankan seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 5.

JADUAL 5
Operasi Yang Dijalankan Pada Tahun 2006

Operasi	Bulan
Operasi Warna (Pewarna Dalam Teh)	Januari
Operasi Tahun Baru Cina / Ops Gou (Penyalahgunaan beta-agonist dalam khinzir, kacang dan hasil kacang – aflatoksin, limau mandarin – pestisid dan kuaci – siklamat dan sulfur dioksida)	Februari
Operasi Hijrah (Bersempena Hari Raya Qurban)	
Operasi Malachite Green dan Lenco Malachite Green di dalam " <i>Fried Dace</i> " dan " <i>Salted Black Beans</i> "	Mac
Operasi Kandungan Benzene dalam Air Minuman Ringan	
Operasi Asid Borik di dalam Pasta	Mac – April
Operasi Patuh II dan III – Berkaitan dengan Air Mineral Semulajadi dan Air Minuman Berbungkus	Mei
Operasi Asid Propionik di dalam Roti dan Biskuit	September
Operasi Ramadhan	
Operasi Deeparaya (Penyitaan dan Rampasan Makanan)	September - Oktober
Operasi Beta-agonist di dalam Khinzir dan Makanan Khinzir	November – Disember

Sumber: Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

SEKSYEN PENGUATKUASAAN (IMPORT)

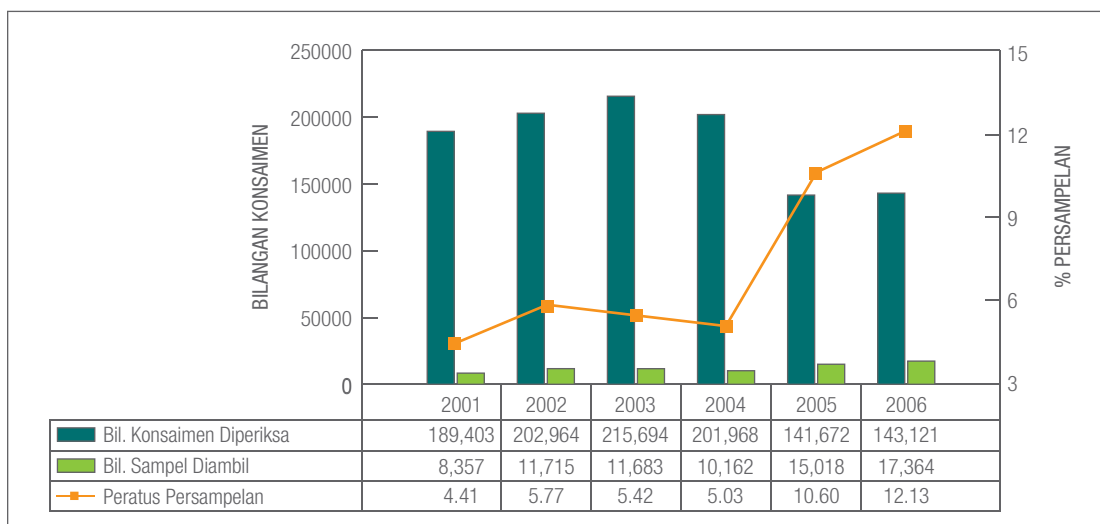
Objektif utama Seksyen Penguatkuasaan (Import) ialah untuk memastikan semua makanan import yang masuk ke negara ini mematuhi Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985. Pemantauan ke atas keselamatan makanan dilaksanakan melalui aktiviti penguatkuasaan yang dijalankan di semua pintu-pintu masuk negara. Antara aktiviti-aktiviti penguatkuasaan yang dijalankan ialah pemeriksaan, persampelan, pengawasan surveilan, penahanan, penarikan balik, penolakan, pendakwaan, pemusnahan konsainan yang melanggar perundangan makanan dan lain-lain yang berkaitan.

Pengurusan kawalan makanan import ke negara ini dibantu oleh sistem aplikasi yang berasaskan web, iaitu Sistem Keselamatan Makanan Malaysia (FoSIM). Sistem ini menggunakan pendekatan berasaskan risiko dalam menentukan tahap keselamatan makanan import. Terdapat enam tahap pemeriksaan bagi menentukan risiko makanan tersebut.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

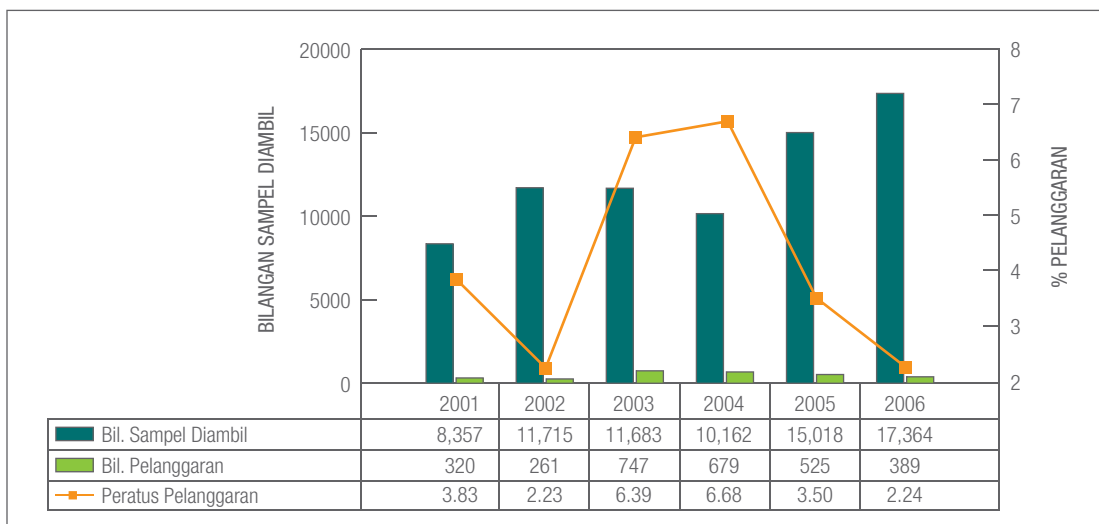
Seksyen ini mengawalselia pencapaian 38 pintu masuk di seluruh Malaysia. Pada tahun 2006, sebanyak 143,121 konsaiman diperiksa di mana 17,364 (12.1%) sampel diambil untuk dianalisis (Rajah 9). Daripada jumlah sampel yang diambil, 389 (2.59%) sampel didapati melanggar Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan 1985 (Rajah 10).

RAJAH 9
Pemeriksaan Konsaimen Makanan Import dan Persampelan, 2001-2006



Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

RAJAH 10
Makanan Import yang Melanggar Perundangan Makanan, 2001-2006



Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Antara aktiviti penting yang dijalankan oleh Seksyen ini pada tahun 2006 adalah:

- Pelaksanaan Program Pemonitoran Produk Makanan Import Kebangsaan bagi Pencemaran Aflatoksin dalam Kacang Tanah
- Penubuhan balai pemeriksaan/gudang baru di pintu masuk terpilih seperti di Rantau Panjang, Kelantan dan Pasir Gudang, Johor dan penambahbaikan terhadap balai pemeriksaan sedia ada di Bukit Kayu Hitam, Kedah dan Padang Besar, Perlis
- Mengkaji dan menyediakan draf semula Peraturan-Peraturan Makanan Import (*Food Import Regulation*)
- Mengeluarkan garis panduan bagi pelepasan produk makanan import bagi tujuan bukan untuk jualan (kegunaan persendirian/pameran/kajian/hadiah)
- Pelaksanaan keperluan Sijil Kesihatan dan Sijil Analisa bagi produk kacang tanah, ketam dan hasil ketam serta madu yang diimport
- Mengeluarkan garis panduan bagi tahap criteria of action bagi parameter berikut:
 - i. Tahap *Hydroxymethylfurfuraldehyde* (HMF) di dalam madu.
 - ii. Tahap *Formaldehyde* di dalam ikan dan hasilan ikan
 - iii. Tahap *Formaldehyde* di dalam *rice vermicelli*
- Siri rundingan bagi mengkaji semula polisi sedia ada untuk *Bovine Spongiform Encephalitis* (BSE). Jawatankuasa Interagensi bagi BSE telah diwujudkan untuk membincangkan permohonan pihak *European Union (EU) Commision* agar Malaysia menarik balik tindakan pengharaman daging dan produk-produk berasaskan daging dari EU

- Mengawasi label daging kerbau dari India (Ops Daging Tipu)
- Mengadakan latihan FoSIM kepada agen penghantaran, pengimport dan kakitangan KKM di Perlis, Sarawak dan Kelantan

SEKSYEN INDUSTRI

AKTIVITI

i. Pendaftaran EU

Semenjak tahun 1996, Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) telah dilantik oleh pihak Kesatuan Eropah (EU) sebagai agensi kerajaan yang bertanggungjawab bagi menentukan keselamatan makanan melalui Skim Pensijilan HACCP bagi mendapatkan kelulusan nombor pendaftaran EU bagi tujuan pengeksporthan produk ikan dan hasil ikan ke EU. Terdapat 70 syarikat yang mendapat pendaftaran EU melalui Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan (BKMM).

Sebagai agensi kerajaan yang telah dipertanggungjawabkan, EU juga mensyaratkan supaya BKMM menyediakan laporan secara tahunan berkaitan program pemantauan ke atas residu *drug* yang digunakan di dalam ikan dan hasil ikan.

ii. Kawalan Eksport

Seksyen ini memberi bimbingan dan nasihat dari aspek keselamatan dan kebersihan kepada industri dan agensi yang berkenaan di samping membentuk, memantau, menilai dan mengendalikan isu atau masalah pengeksporthan makanan dengan kerjasama Pegawai Kesihatan Negeri dan lain-lain agensi. Seksyen ini juga mengekalkan kerjasama dan perhubungan dua hala atau pelbagai hala dengan negara pengimport melalui perbincangan, penyediaan maklumat dan menyelaraskan lawatan pemeriksaan yang dijalankan oleh pihak yang bertanggungjawab bagi negara pengimport.

Susulan dari pemeriksaan yang telah dijalankan oleh pihak *Food and Veterinary Office (FVO)*, dalam *European Commission's Health and Consumer Protection Directorate General* pada tahun 2005, beberapa teguran dan saranan bagi penambahbaikan telah diberikan. Bagi memenuhi saranan tersebut, BKMM telah mengambil inisiatif untuk melaksanakan cadangan penambahbaikan melalui projek "*Upgrading The Capability of The Competent Authorities and Fish Facilities in Malaysia of Meeting EU Fishery Requirements*" di bawah pembiayaan *Asia Trust Fund (ATF)*. Objektif projek ini adalah untuk mempertingkatkan kefahaman semua pihak yang terlibat mengenai keperluan pengeksporthan produk ikan dan hasil ikan ke EU. Projek ini akan dijalankan secara berperingkat selama setahun dan dikendalikan oleh pakar perunding antarabangsa daripada *International Trade Centre (ITC)*.

iii. Pensijilan Eksport

Bagi tujuan pengeksportan produk makanan tempatan, pihak industri perlu mematuhi kehendak dan keperluan negara pengimport. BKKM bertanggungjawab dalam membantu pihak industri memenuhi keperluan ini dengan menyediakan kemudahan seperti membangunkan skim pensijilan bagi tujuan pengeksportan produk makanan negara seperti Sijil Kesihatan, Sijil Penjualan Bebas, Sijil *Non Genetic Modified Food* (GMF) (untuk *Non Starlink Corn* sahaja), Sijil HACCP dan lain-lain sijil yang berkaitan berasaskan kepada keperluan negara-negara pengimport). Peningkatan permintaan bagi pengeluaran sijil-sijil tersebut membuktikan secara langsung peningkatan pengeksportan produk makanan domestik (Jadual 6).

JADUAL 6
Bilangan Sijil Eksport Yang Dikeluarkan, 2002-2006

Jenis Sijil	2002	2003	2004	2005	2006
Sijil Kesihatan	7,525	12,255	14,938	16,907	17,805
Sijil Penjualan Bebas	252	481	1,326	1,078	1,261
Sijil Non GMF (untuk <i>Non Starlink CORN</i>)	21	33	142	50	64

Sumber: Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

Mulai 3 Januari 2005, pihak kerajaan telah memutuskan untuk mengenakan bayaran bagi setiap pengeluaran sijil bagi tujuan pengeksportan. Kadar caj yang dikenakan ke atas setiap Sijil Kesihatan adalah RM80.00, manakala caj bagi Sijil Penjualan Bebas adalah RM30.00, terhad kepada 25 produk bagi setiap sijil. Walau bagaimanapun, kadar tersebut telah dikaji semula dan kadar caj yang baru adalah seperti di Jadual 7.

Mulai 15 Julai 2006, permohonan dan pengeluaran Sijil Penjualan Bebas telah dijalankan juga di peringkat negeri bagi memenuhi permintaan yang semakin mendesak dari pihak industri.

JADUAL 7
Kadar Caj Sijil Kesihatan Bagi Tujuan Pengeksportan Produk Makanan Bagi Setiap Konsainmen

Bilangan Permohonan Sijil Kesihatan	Caj Bagi Setiap Sijil (RM)
1 - 3	80.00
4 - 6	60.00
7 - 9	40.00
≥10	30.00

Sumber: Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

JADUAL 8
Kadar Caj Sijil Kesihatan Bagi Tujuan Promosi Produk Makanan

Jenis Pameran	Caj Bagi Setiap Sijil Kesihatan (RM)
Digalakkan oleh Badan Kerajaan	30.00
Secara Individu	50.00

Sumber: Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

iv. Skim Pensijilan HACCP

Bagi memperkukuhkan skim Pensijilan HACCP, BKMM telah mengadakan kerjasama dengan badan pensijilan yang lain seperti SIRIM QAS International Sdn. Bhd. dalam memberi pengiktirafan ke atas sistem jaminan kualiti yang dilaksanakan oleh pihak industri makanan. Ini dapat dilihat melalui integrasi sistem HACCP-ISO di bawah Skim Pensijilan Integrasi ISO 9000/HACCP yang telah dlancarkan pada tahun 2002. Penggabungan pensijilan dua sistem ini bertujuan untuk mempercepatkan proses pengauditan dan pengiktirafan berikutan permohonan yang semakin meningkat. Ia juga memberi pelbagai faedah dan kemudahan kepada pihak industri makanan terutamanya yang terlibat dalam pengeksportan. Jadual 9 dan Rajah 11 menunjukkan jumlah syarikat yang mendapat pengiktirafan HACCP.

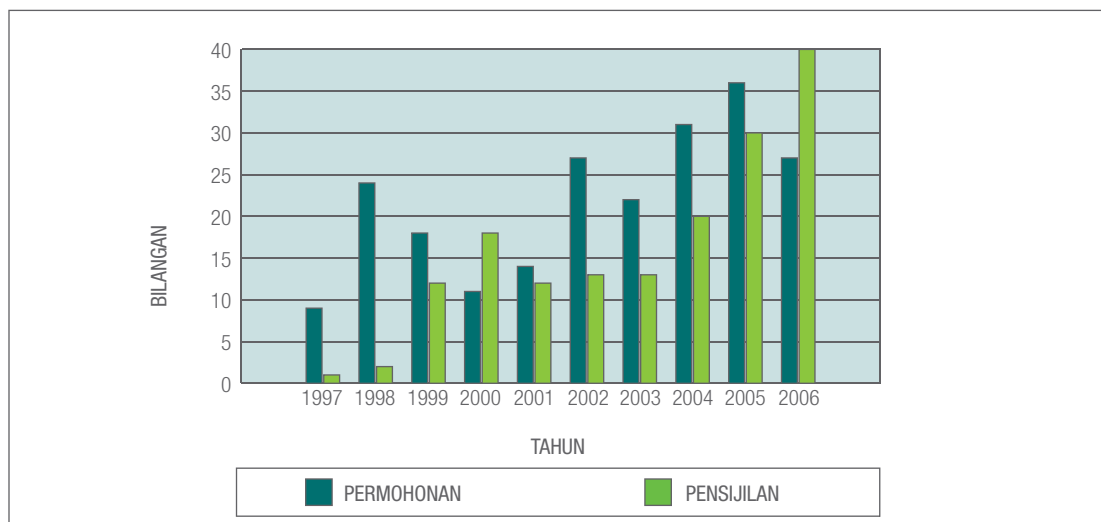
JADUAL 9
Jumlah Sijil HACCP Yang Dikeluarkan Mengikut Negeri, 2006

Perlis	Kedah	P.Pinang	Perak	Selangor	Kuala Lumpur	N.Sembilan	Melaka	Johor	Pahang	Terengganu	Kelantan	Sarawak	Sabah	Labuan	Jumlah
0	3	25	20	42	6	3	3	14	2	0	0	14	17	1	150

Sumber: Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

Pada tahun 2006, sebanyak 13 mesyuarat Pensijilan HACCP telah diadakan, manakala 105 laporan audit telah dibincangkan. Satu (1) Mesyuarat Juruaudit Survelan telah diadakan pada Ogos 2006 yang membincangkan penambahbaikan ke atas aktiviti audit survelan di bawah Sistem HACCP.

RAJAH 11
Bilangan Pengiktirafan HACCP, 1997-2006



Sumber: Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

JADUAL 10
Kursus HACCP, 2006

Kursus	Anjuran	Tarikh	Bil. Peserta
<i>Pre-Requisites To HACCP Implementation</i>	MARDI	21 – 24 Mac	5
<i>HACCP & Its Implementation</i>	MARDI	5 – 9 Jun	6
<i>HACCP Auditing And Verification</i>	MARDI	11 – 15 September	8

Sumber: Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

v. Skim Pensijilan GMP (*Good Manufacturing Practice*)

Skim dan logo GMP telah dilancarkan oleh Y.B. Menteri Kesihatan pada 19 Disember 2006. Skim ini diwujudkan sejajar dengan permintaan negara pengimport dan komuniti enterprise kecil dan sederhana (SME) di negara ini. Skim pensijilan ini membolehkan SME mencapai sistem jaminan keselamatan makanan dengan cara yang agak mudah. Garispanduan GMP dan Skim Pensijilan GMP telah dihasilkan di bawah skim ini.

vi. Program Latihan Pengendali Makanan

Dalam usaha penambahbaikan pendekatan dalam melatih lebih ramai pengendali makanan, satu memorandum persefahaman (MoU) antara KKM dan Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) telah ditandatangani pada 2 Mac 2006. Melalui memorandum ini, Akademi Latihan Kebersihan dan Keselamatan Makanan (ALKEM) mengambilalih fungsi BKKM dalam memberi latihan Asas Kebersihan Makanan (AKM) dan menyelaraskan aktiviti Sekolah Latihan Pengendali Makanan (SLPM) termasuk pendaftaran SLPM dan mengkaji semula kurikulum.

vii. Kebersihan dan Keselamatan Makanan di Sekolah

BKKM memainkan peranan aktif dalam memastikan makanan yang dijual di kantin sekolah dan yang disediakan di dapur asrama adalah bersih dan selamat. Beberapa polisi dan aktiviti keselamatan makanan di peringkat sekolah telah dirangka melalui kerjasama di antara KKM dengan Kementerian Pelajaran Malaysia seperti di dalam Program Bersepadu Sekolah Sihat (PBSS). Garispanduan berhubung keperluan kantin sekolah dan soalan untuk Kuiz Kesihatan Sekolah peringkat Kebangsaan juga disediakan pada setiap tahun.

SEKSYEN MAKMAL

Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) mempunyai 14 buah Makmal Makanan, iaitu 10 buah Makmal Keselamatan dan Kualiti Makanan (MKKM) dan 4 buah Makmal Kesihatan Awam (MKA). Infrastruktur makmal yang moden serta dilengkapi dengan peralatan yang canggih dan terkini membolehkan analisis makanan dilakukan secara efisien sejajar dengan permintaan perkhidmatan serta kepesatan perkembangan sains dan teknologi. Kesemua makmal ini melaksanakan sistem yang berkualiti berdasarkan keperluan ISO/IEC17025 bagi menjamin kualiti perkhidmatan dan kesahihan keputusan ujian yang dikeluarkan. Semua kaedah analisis dan prosedur makmal dinilai dan didokumenkan sebagai *Standard Operating Procedure* (SOP).

Pengawasan Makmal Makanan

Audit

Setiap makmal akan diaudit bagi memastikan sistem kualiti makmal berjalan lancar di samping menilai kesediaan makmal dalam menghadapi *compliance audit* untuk mendapat akreditasi dari Jabatan Standard Malaysia. Pada tahun 2006, kesemua makmal makanan di bawah KKM telah memperolehi akreditasi ISO/IEC 17025 dari Jabatan Standard Malaysia.

Ujian Kemahiran (*Proficiency Testing*)

Untuk menilai kemahiran anggota teknikalnya dalam menjalankan analisis makanan, setiap makmal menyertai ujian kemahiran di peringkat kebangsaan dan antarabangsa. Penyertaan dalam ujian kemahiran pada tahun 2006 ditunjukkan dalam Jadual 11.

JADUAL 11
Penyertaan Dalam Ujian Kemahiran, 2006

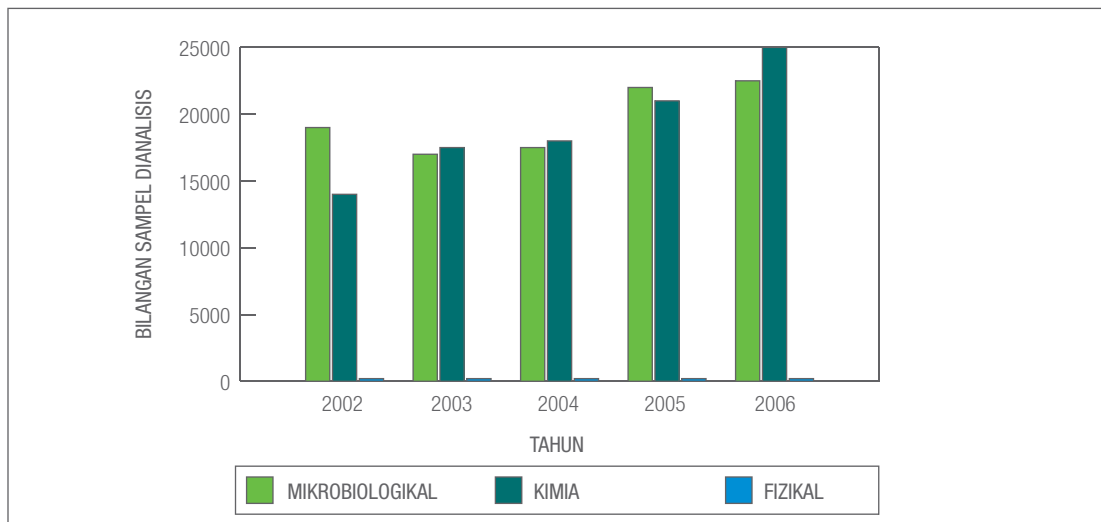
Peringkat	Penganjur	Ujian Kecekapan	Tarikh
Antarabangsa	IFM, Australia <i>Food Microbiology Proficiency Test</i>	<i>(P6-Starch) Pathogen Only</i>	Ogos
	FAPAS Programme, UK	<i>i. Sulphur Dioxide (2046F)</i>	Ogos
		<i>ii. Chloramphenicol (0281)</i>	Oktober
Kebangsaan	FODAS	<i>FODAS 1 :2005 (Benzoic & Sorbic Asid)</i>	April & Julai
	Jabatan Kimia <i>Proficiency Testing Scheme</i>	<i>FODAS 8 :2005 (Caffein)</i>	Mac
		<i>FODAS 9 :2005 (Cadmium, Lead, & Arsenic)</i>	Ogos
		<i>FODAS 11:2005 (Nutrition)</i>	September

Sumber: Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

Laporan/Output Makmal

Laporan bulanan bagi 11 buah makmal makanan telah dipantau untuk menilai prestasi perkhidmatan setiap makmal. Pada tahun 2006, sebanyak 47,417 sampel telah dianalisis, meningkat 10% berbanding 43,111 sampel yang dianalisis pada tahun 2005. Dari jumlah tersebut 22,596 sampel adalah bagi analisis mikrobiologi (47.6%), 24,645 sampel analisis kimia (52.0%) dan 176 sampel analisis fizikal (0.4%).

RAJAH 12
Sampel Yang Dianalisa Mengikut Kategori, 2002-2006



Sumber: Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

SEKSYEN PERUNDANGAN (PEMBANGUNAN STANDARD)

AKTIVITI

i. Jawatankuasa Penasihat Teknikal Peraturan-Peraturan Makanan 1985(JPTPM)

Jawatankuasa ini meluluskan pindaan ke atas Peraturan-Peraturan Makanan 1985. Jawatankuasa tersebut terdiri dari agensi kerajaan, universiti, wakil industri dan pengguna serta pertubuhan profesional. Terdapat enam (6) jawatankuasa kerja dibawah Jawatankuasa ini yang mengkaji permohonan dari pihak industri dan lain-lain pihak berkaitan untuk meminda Peraturan-Peraturan Makanan 1985. Jawatankuasa Kerja tersebut adalah seperti berikut :-

- a. Jawatankuasa Kerja Pemakanan/Akuan Pemakanan/ Pengiklanan
- b. Jawatankuasa Kerja Aditif Makanan dan Kontaminan
- c. Jawatankuasa Kerja Mikrobiologi
- d. Jawatankuasa Kerja Standard Makanan
- e. Jawatankuasa Kerja Air Minuman
- f. Jawatankuasa Kerja Makanan yang Diubahsuai Secara Genetik (GMF)

Jawatankuasa Kerja Pemakanan /Akuan Pemakanan/ Pengiklanan (JKKN)

Sebanyak sepuluh (10) mesyuarat telah diadakan pada tahun 2006. Sebanyak lima (5) permohonan untuk akuan fungsi nutrien telah diterima di mana hanya empat (4) permohonan sahaja dipersetujui, iaitu permohonan akuan :

- i. Serat larut oat (β Glucan) membantu mengurangkan kenaikan glukos darah dengan syarat ia tidak diambil bersama makanan lain
- ii. Kanji Rintang Tinggi Amilosa Jagung membantu memperbaiki/ menggalakkan fungsi/persekitaran kolon/usus
- iii. Oligofruktos/fruktooligosakarida/FOS adalah prebiotik
- iv. Inulin adalah prebiotik

Jawatankuasa Kerja Aditif Makanan dan Kontaminan

Sebanyak dua (2) mesyuarat telah diadakan pada tahun 2006. Sebanyak dua (2) permohonan telah diterima daripada pihak industri mengenai penggunaan lactitol sebagai bahan pemanis dan isomaltulose sebagai kondisioner makanan. Isu-isu lain yang dibincangkan adalah mengenai projek penilaian pendedahan bagi asid benzoik. Isu kontaminan yang dibincangkan adalah pindaan ke atas Jadual Keenam Belas bagi Residu Racun Perosak. Mesyuarat harmonisasi Peraturan-Peraturan Makanan 1985 dengan Codex berkaitan aditif makanan telah diadakan sebanyak empat (4) kali bagi membincangkan isu berkaitan sistem penomboran bagi aditif makanan dan cadangan pindaan bagi pelabelan aditif makanan.

Jawatankuasa Kerja Mikrobiologi

Dua (2) mesyuarat telah diadakan pada tahun 2006. Satu (1) permohonan industri telah diterima untuk meminda Peraturan 26A berkaitan penambahan kultur mikroorganisma dalam makanan dan mengkaji semula Jadual Kedua Belas A. Isu-isu lain yang dibincangkan termasuk senarai bakteria prebiotik yang dibenarkan. Cadangan untuk garispanduan standard mikrobiologi telah dibentangkan.

Jawatankuasa Kerja Standard Komoditi Makanan

Jawatankuasa Kerja ini telah mengadakan enam (6) mesyuarat pada tahun 2006. Isu yang telah dibincangkan termasuk sebelas (11) permohonan daripada pihak industri, iaitu enam (6) permohonan bagi pindaan standard bagi sos tiram dan sos berperisa tiram, kopi pracampur, ais krim, susu berperisa, lemak sapu, minyak jagung, minyak biji sesawi, minyak kacang soya dan minyak biji bunga matahari. Tiga (3) permohonan mencadangkan standard baru bagi campuran aspartame dan acesulfame potassium, Nata de coco dan krim tenusu. Dua (2) permohonan lagi adalah cadangan bagi membenarkan penambahan acesulfame potassium dalam minuman ringan dan pewarna dalam teh. Isu lain yang dibincangkan adalah Cadangan Kajian Standard Sambal Tumis Bilis yang akan dijalankan oleh pihak MARDI.

Jawatankuasa Kerja Air Minuman

Jawatankuasa ini dibentuk pada tahun 2005 dan telah mengadakan enam (6) mesyuarat pada tahun 2006. Jawatankuasa ini membincangkan cadangan pindaan standard bagi air, air mineral semulajadi dan air minuman berbungkus dan draf standard baru bagi *vended water*.

Jawatankuasa Kerja Makanan Diubahsuai Secara Genetik (GMF)

Jawatankuasa ini dibentuk pada tahun 2005 dan telah mengadakan empat (4) mesyuarat pada tahun 2006. Isu yang dibincangkan ialah cadangan peraturan bagi GMF termasuk *threshold level* bagi pelabelan GMF.

ii. Draf Warta Pindaan Peraturan-Peraturan Makanan 1985

Beberapa draf pindaan telah dibuat kepada Peraturan-Peraturan Makanan 1985 termasuk:

Peraturan/Jadual	Pindaan
Peraturan 11A	Standard baru bagi pernyataan berkaitan garis panduan dietari
Peraturan 18C	Pindaan bagi Akuan Kandungan Nutrien dengan larangan atas penggunaan akuan "rendah lemak" atau "rendah garam" dan akuan perbandingan nutrien untuk peruntukan yang berkenaan
Peraturan 18D	Pindaan bagi Akuan Kandungan Nutrien dengan larangan atas penggunaan akuan "rendah lemak" atau "rendah garam" dan akuan perbandingan nutrien untuk peruntukan yang berkenaan
Peraturan 18E	Tambahan akuan fungsi nutrien yang dibenarkan
Peraturan 25 (5)	Pindaan keperluan pelabelan bagi polidekstros sekiranya produk mengandungi polidekstros sebanyak 25g/100g atau lebih
Peraturan 25A	Peraturan baru bagi Pullulan
Peraturan 91B	Peraturan baru bagi Susu Formulasi Tepung untuk Kanak-Kanak
Peraturan 185	Pindaan untuk membenarkan penambahan kondisioner makanan dalam margerin
Peraturan 186	Pindaan untuk membenarkan penambahan bahan pengawet, bahan pewarna, bahan perisa dan kondisioner makanan yang dibenarkan dalam lemak sapu.
Peraturan 269A	Pindaan untuk membenarkan penambahan dekstros, glukos atau madu dan bahan perisa yang dibenarkan.
Peraturan 390	Pindaan standard makanan berkaling untuk bayi dan kanak-kanak
Peraturan 391	Pindaan standard makanan berasaskan bijirin untuk bayi dan kanak-kanak
Peraturan 393	Pindaan bagi membenarkan penambahan acesulfame potassium dan peruntukan yang berkenaan
Peraturan 395 (4)	Pindaan standard makanan yang tidak distandardkan di tempat lain

Jadual Kesebelas (Daftar III)(Baru)	Pindaan bagi membenarkan penambahan pullulan sebagai kondisioner makanan dalam makanan tertentu
Jadual Kedua Belas(Daftar I)	Pindaan tambahan zat makanan yang dibenarkan dengan menambah "Magnesium Lactate" di bawah magnesium, "Polidekstros" dan "Kanji Rintang Tinggi Amilosa Jagung" di bawah serabut diet
Jadual Kedua Belas	Pindaan untuk menyenaraikan Polidekstros dan Galacto- oligosaccharide(GOS) di bawah serabut diet
Jadual Keenam Belas AA	Pindaan dengan memasukkan Jadual Keenam Belas AA Daftar I dan Daftar II antara Jadual Keenam Belas A dan Keenam Belas B
Jadual Ketujuh Belas (Daftar II)	Pindaan dengan menambah "makanan pendietan berformula" dengan peruntukan yang berkenaan
Jadual Kedua Puluh Satu (Daftar IA)	Pindaan dengan memasukkan Galactooligo- saccharide dengan peruntukan yang berkenaan
Jadual Kedua Puluh Satu A(Daftar III)	Pindaan dengan memasukkan Galactooligo- saccharide dengan peruntukan yang berkenaan

Sumber: Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

iii. Pengkelasan keluaran "*Food Drug Interface(FDI)*"

Sebanyak 658 permohonan untuk pengkelasan produk telah diterima pada tahun 2006 dan sebahagian daripadanya telah dibincangkan dalam Mesyuarat Jawatankuasa Pengkelasan Keluaran *Food Drug Interface* (FDI). Produk FDI dikelaskan samada sebagai makanan atau produk farmaseutikal dan turut dikawal oleh Biro Pengawalan Farmaseutikal Kebangsaan. Permohonan ini diproses dengan menyemak dan mengkaji ramuan dan label produk untuk memastikan keduanya mematuhi Peraturan-Peraturan Makanan 1985, dan berdasarkan *decision tree* yang telah dipersetujui oleh Jawatankuasa.

iv. Pelabelan dan Khidmat Nasihat Pelabelan

Seksyen ini memberikan Khidmat Nasihat Pelabelan melalui Jawatankuasa Khidmat Nasihat Label kepada industri yang memerlukan khidmat nasihat pelabelan. Caj sebanyak RM 1,000 bagi setiap label dikenakan bagi perkhidmatan tersebut. Pemohon perlu membuat pindaan ke atas label produk berdasarkan komen yang diberikan berpandukan Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985. Sebanyak 65 label telah disemak oleh Jawatankuasa Khidmat Nasihat Label pada tahun 2006.

v. Peraturan Import

Beberapa perbincangan telah diadakan mengenai Draf Peraturan Import yang telah disediakan.

vi. Peraturan Irradiasi

Draf peraturan sedang disemak oleh Penasihat Undang-Undang.

vii. Peraturan Kebersihan Makanan

Draf akhir hasil daripada perbincangan dan ulasan Penasihat Undang-Undang telah dihantar semula ke pejabat Penasihat Undang-Undang.

viii. Rang Undang-Undang Juruanalisis Makanan dan Peraturan Juruanalisis Makanan

Perbincangan yang lebih terperinci dengan pihak MIFT telah diadakan pada tahun 2006. Draf serta komen telah dihantar kepada Penasihat Undang-Undang untuk disemak pada November 2006.

SEKSYEN PEMANTAUAN DAN PENYELIDIKAN DAN ANALISIS RISIKO

Sebanyak 18 projek pemantauan dan penyelidikan makanan telah dirancang pada awal tahun 2006. Projek -projek yang dijalankan untuk tahun 2006 mengikut kategori ditunjukkan dalam Jadual 12.

Di samping itu, Seksyen Pemantauan dan Penyelidikan turut bekerjasama dengan universiti tempatan untuk menjalankan kajian yang berkaitan dengan keselamatan makanan. Di antara kajian yang dijalankan dengan kerjasama universiti pada tahun 2006 ialah:

- i. *Safety and quality of recycle oils for street vendors*
- ii. *Safety and quality of recycle oil for household practices*
- iii. *Physical quality of plastic and other containers for microwave heating*
- iv. *Safety of reused microwaveable plastic and other microwaveable container including polystyrene food container*
- v. *Safety of food packaging material and disposable food container for ready to eat (RTE) food*
- vi. *Monitoring of Campylobacter jejuni and Campylobacter spp. in raw vegetables commonly consumed as ULAM*
- vii. *Study on the occurrence of Bacillus cereus and other Bacillus spp. in cereals in the Malaysia market*
- viii. *Public awareness and practice on plastic bottle water usage*

JADUAL 12
Projek Pemantauan dan Penyelidikan Makanan Mengikut Kategori

Kategori	Projek
Projek Nasional	<i>Total Dietary Study (TDS) on heavy metals</i>
	<i>Dioxin in spinach, kailan and soil</i>
	<i>Natural formaldehyde in marine fish</i>
Projek Spesifik	Microbiological contaminant status in sugar cane
	Status Mikrobiologi Dalam Bahan Mentah, Perkakas dan Air Rebusan Keropok Lekor
	<i>Microbiological status in cockles</i>
	<i>Determination of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) in shellfish</i>
	<i>Microbiology status including Salmonella spp and E.Coli O157 in grilled fish and "air asam"</i>
	Ractopamine di dalam daging dan organ dalaman ternakan (khinzir, kambing dan lembu)
Pembangunan Kaedah	<i>Risk Assessment of B. cereus in rice</i>
	<i>Allergens in foods</i>
	<i>Pesticide residue in meat</i>
	<i>Microbiological standard for live cultured product (method development for lactic acid bacteria)</i>
	<i>Aflatoxin in tree nuts</i>
	<i>Ochratoxin A in coffee beans and cocoa beans</i>
	<i>Antibiotic residue in milk</i>
	<i>Antibiotic residue (sulphonamide) in egg</i>
	<i>Antibiotic residue (chloramphenicol) in honey</i>

Sumber: Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

Seksyen Pemantauan dan Penyelidikan juga menyelaras dan menjalankan aktiviti Penilaian Risiko. Pada tahun 2006, BKKM dengan kerjasama WHO dan FAO telah mendapat khidmat pakar runding dalam bidang penilaian risiko, iaitu:

- i. *Practical methods on chemical risk assessment*
- ii. *Training on risk assessment of chemicals with no reference health standard*
- iii. *Probabilistic microbiological risk assessment workshop*

Di samping itu, dua kursus penilaian risiko kimia dan mikrobiologi telah diadakan oleh Seksyen Pemantauan dan Penyelidikan kepada pegawai-pegawai dari Jabatan Kesihatan Negeri dan makmal-makmal makanan.

Aktiviti lain yang turut dijalankan adalah membangunkan pangkalan data untuk kajian dan penyelidikan mengenai kontaminan dalam makanan melalui *National Food Contamination Monitoring Assessment System* (NFAS). Melalui NFAS, data-data pemantauan dan penyelidikan yang berkaitan keselamatan makanan dikumpul di dalam satu pangkalan data. Sehingga Disember 2006, sistem ini masih di peringkat akhir pembangunan.

SEKSYEN CODEX DAN ANTARABANGSA

AKTIVITI

i. Peringkat Antarabangsa dan Nasional

Malaysia telah memainkan peranan yang aktif dalam aktiviti Codex dan antarabangsa yang berkaitan dengan keselamatan makanan. Pada tahun 2006, seramai 42 orang pegawai dari pelbagai agensi telah mewakili Malaysia sebagai delegasi telah menghadiri 17 mesyuarat Codex, 17 Mesyuarat Kumpulan Kerja dan 2 sesi bengkel di peringkat antarabangsa mengikut kepakaran masing-masing bagi memastikan kepentingan negara dalam isu berkaitan standard makanan dapat dipertahankan.

Di peringkat kebangsaan, Jawatankuasa Kebangsaan Codex (JKC) yang terdiri dari 20 buah Jawatankuasa Kecil Codex Kebangsaan (JKCK), 3 buah Kumpulan *Ad Hoc Task Force* dan 12 buah Kumpulan Kerja Codex (KKC) bertanggungjawab untuk menyediakan pendirian Malaysia. Satu mesyuarat JKC, 68 mesyuarat JKCK, 4 mesyuarat Kumpulan *Ad Hoc Task Force* dan dua (2) mesyuarat KKC telah diadakan di peringkat kebangsaan bagi membuat persediaan dan tindakan susulan ke atas mesyuarat Codex di peringkat antarabangsa. Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan (BKMM) bertanggungjawab sebagai *Codex Contact Point* untuk Malaysia dan Sekretariat Jawatankuasa Kebangsaan Codex. BKMM juga bertanggungjawab sebagai *National Enquiry Point SPS (Sanitary and Phytosanitary)* di bawah *World Trade Organization (WTO)* bagi keselamatan makanan.

ii. ASEAN

Bagi kerjasama ASEAN-Australia Development Cooperation Programme (AADCP), Malaysia telah menjadi tuan rumah kepada *1st Project Coordination Group (PCG) Meeting* di Kuala Lumpur pada 24-25 November 2005, manakala *2nd Project Coordination Group (PCG) Meeting* telah diadakan di Hanoi, Viet Nam pada 8 Mei 2006, dan seterusnya *3rd PCG* telah diadakan pada 23 November 2006 di Yangon, Myanmar.

Dua (2) aktiviti latihan telah dirancang di bawah kerjasama AADCP, iaitu *Chemical Risk Assessment Training Workshop* dan *Microbiological Risk Assessment Training Workshop*. *Microbiological Risk Assessment Training Workshop* telah diadakan pada 27 Februari - 3 Mac 2006 di Sydney, Australia. Malaysia telah dipilih untuk mengetuai *Microbiological Case Study on B. Cereus in cooked rice* dan *Chemical Case Study on Chloropropanol in soya sauce and HVP sauce*. Hasil penemuan bagi kedua-dua kajian ini akan dijadikan rujukan oleh negara anggota ASEAN. Sementara itu, *Chemical Risk Assessment Training Workshop* telah diadakan pada 1-3 Ogos 2006, di Phnom Penh, Kemboja.

Susulan daripada program *EC-ASEAN Standards, Quality and Conformity Assessment* yang telah berakhir pada 2005, pihak EU di bawah *The Health and Consumer Protection Directorate-General (DG SANCO) of the European Commission* telah menganjurkan dua (2) bengkel iaitu *EU Food Standards For Fishery and Aquaculture Products* pada 25-27 April 2006 di Jakarta, Indonesia. Malaysia telah diwakili oleh 3 pegawai dari BKKM dan Jabatan Perikanan, Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani.

Malaysia telah menjadi tuan rumah bagi bengkel kedua, iaitu *EU Food Standards for Fruits and Vegetables* yang diadakan di Kuala Lumpur pada 19-21 September 2006. BKKM telah menjadi Penyelaras Projek Nasional bagi kedua-dua bengkel tersebut. Tujuan kedua-dua program ini diadakan adalah untuk memberikan penerangan dan latihan yang lengkap serta menyeluruh mengenai standard EU sebagai keperluan bagi tujuan eksport ke negara EU.

Mesyyuarat kelima *ASEAN Expert Group on Food Safety (AEGFS)* telah diadakan pada 21-23 November 2006 di Yangon, Myanmar. Malaysia sebagai *Regional Focal Point* telah membentangkan *Project Proposal on Strengthening for Food Inspection and Certification Activities from farm to Table of ASEAN Member Countries* di bawah projek kerjasama antara Malaysia dan *Australian Marine Science and Technology (AMSAT)* dan dibiayai oleh Australia di bawah rangka kerja *ASEAN-Australia Development Cooperation Programme – Regional Partnerships Scheme (AADCP-RPS)*.

Pada mesyyuarat AEGFS yang lalu, Malaysia juga telah dilantik sebagai penyelaras bagi dua program, iaitu *Food Inspection and Certification* dan *Food Monitoring and Surveillance* di bawah *ASEAN Food Safety Improvement Plan (AFSIP)*.

Mesyyuarat keenam *ASEAN Consultative Committee on Standards and Quality for Prepared Foodstuff Products Working Group (ACCSQ PFPWG)* telah diadakan pada 4 - 5 Disember 2006 di Bandar Seri Begawan, Brunei Darussalam. Malaysia telah membentangkan perkembangan semasa *ASEAN Harmonized Technical Requirement on Food Labelling* yang mana merupakan salah satu elemen penting dalam menentukan produk yang sesuai untuk tujuan Mutual Recognition Arrangement (MRA).

PENDIDIKAN KESIHATAN

PENGENALAN

Bahagian Pendidikan Kesihatan adalah salah satu Bahagian di Jabatan Kesihatan Awam, Kementerian Kesihatan Malaysia. Pada tahun 1993, Unit Pendidikan Kesihatan telah dinaiktaraf ke Bahagian Pendidikan Kesihatan di bawah Sistem Saraan Baru. Peranan unit ini pada awalnya menjurus kepada latihan, penerbitan bahan-bahan bercetak pendidikan kesihatan dan menjalankan aktiviti-aktiviti pendidikan kesihatan bersama masyarakat yang memberi tumpuan kepada pencegahan penyakit berjangkit dan kebersihan. Kini, skop perkhidmatan yang diberi oleh Bahagian Pendidikan Kesihatan telah diperluaskan ke pelbagai peringkat termasuk negeri-negeri, hospital negeri, hospital daerah, pejabat kesihatan daerah dan klinik yang memberi fokus terhadap aktiviti promosi kesihatan termasuk latihan, penyelidikan dan ICT. Program-program baru juga dilaksanakan selaras dengan kehendak dan keperluan semasa.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

Kempen Cara Hidup Sihat

“Sihat Sepanjang Hayat” merupakan tema bagi Kempen Cara Hidup Sihat mulai tahun 2003. Pemilihan tema tersebut bersandarkan kepada peranan yang perlu dimainkan oleh masyarakat tanpa mengira peringkat umur atau jantina dalam mengamalkan cara hidup sihat ke arah kesejahteraan hidup. Bermula tahun 2006, lima elemen penting diberi penekanan, antaranya Makan Secara Sihat, Pupuk Minda Sihat, Tidak Merokok, Lakukan Aktiviti Fizikal dan Hindari Arak. Kelima-lima asas cara hidup sihat tersebut boleh mengurangkan faktor pelbagai jenis penyakit.

Pelbagai aktiviti telah dilaksanakan untuk kempen cara hidup sihat pada tahun 2006 iaitu:

- **Program Jom Makan Secara Sihat dan Karnival Sihat Sepanjang Hayat**

Majlis Pra-Pelancaran Jom Makan Secara Sihat 2006 peringkat Ibupejabat Kementerian Kesihatan Malaysia telah dilancarkan oleh Y.B. Datuk Seri Dr. Chua Soi Lek, Menteri Kesihatan Malaysia pada 1 Julai 2006. Majlis tersebut dilangsungkan bersempena Hari Keluarga Peringkat Kementerian Kesihatan Malaysia di Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM), Kepong, Selangor. Maskot kempen berbentuk buah-buahan dan sayur-sayuran yang terdiri daripada terung, jagung, sawi, lobak merah dan pisang telah diperkenalkan sebagai satu usaha untuk menggalakkan masyarakat melebihi pengambilan buah-buahan dan sayur-sayuran sebagai amalan pemakanan harian mereka.

Karnival Jom Makan Secara Sihat Peringkat Kebangsaan telah diadakan pada 25 dan 26 Ogos 2006 di Dataran Merdeka, Kuala Lumpur dan dirasmikan oleh Y.B. Datuk Seri Dr. Chua Soi Lek, Menteri Kesihatan Malaysia yang mewakili Y.A.B. Datuk Sri Mohd. Najib Tun Hj. Abdul Razak, Timbalan Perdana Menteri Malaysia. Antara aktiviti-aktiviti yang telah diadakan termasuk gerai pameran dan promosi, pertandingan mewarna kanak-kanak, pakaian beragam kanak-kanak, demonstrasi masakan, kuiz kesihatan, pertandingan futsal dan persembahan kebudayaan.



Maskot Jom Makan Secara Sihat



Majlis Perasmian Jom Makan Secara Sihat

- **Pertandingan Lompat Tali & Fitballrobik**

Pertandingan tahunan ini telah diadakan pada 12 hingga 14 September 2006 di Stadium Negeri, Kuala Terengganu dan telah dirasmikan oleh Y.B. Datuk Dr. Hj. Abdul Latiff bin Ahmad, Timbalan Menteri Kesihatan Malaysia. Teks ucapan beliau telah dibaca oleh Encik Abdul Jabar bin Ahmad, Pengarah Bahagian Pendidikan Kesihatan, Kementerian Kesihatan Malaysia. Objektif utama pertandingan ini adalah untuk melahirkan rakyat Malaysia yang sihat dan cergas dengan membudayakan aktiviti kecergasan sebagai aktiviti utama dalam amalan seharian (Jadual 1).



Kejohanan Lompat Tali dan Fitballrobik Peringkat Kebangsaan di Terengganu.



Koir Doktor Muda



Majlis Perasmian Konvensyen Doktor Muda di Alor Setar, Kedah

JADUAL 1
Penyertaan Mengikut Kategori dan Negeri, 2006

Bil.	Negeri	Fitballrobik Terbuka	Fitballrobik Tertutup	Lompat Tali (J)	Lompat Tali (R)	Lompat Tali (B)	Lompat Tali (S)
1	Selangor	-	1	1	1	1	1
2	Negeri Sembilan	-	1	-	-	1	-
3	W.P. Labuan	-	1	-	-	1	-
4	Melaka	-	1	-	-	-	-
4	Kedah	1	1	1	1	1	-
6	Kelantan	-	1	1	1	-	1
7	Sabah	-	1	-	-	-	-
8	Pulau Pinang	-	1	1	1	1	-
9	Terengganu	1	1	1	1	1	1
10	Perak	1	1	-	1	1	1
11	Perlis	1	1	1	1	1	1
12	Pahang	1	1	1	1	1	1
13	Johor	-	1	-	-	1	-
14	W.P. K. Lumpur	1	1	1	1	1	1
15	Ibu Pejabat, KKM	-	1	-	-	1	-
16	Sarawak	-	-	-	-	-	-
JUMLAH		6	15	8	9	12	7

Sumber : Bahagian Pendidikan Kesihatan, KKM

Jumlah penyertaan : 57 pasukan

• Program Doktor Muda

Program Doktor Muda merupakan satu program mempromosikan kesihatan pelajar sekolah rendah melalui konsep memperkasakan dan sokongan rakan sebaya. Program yang berpusat di sekolah ini bermatlamat untuk melahirkan sekumpulan pelajar yang mengutamakan kesihatan serta berperanan sebagai agen mempromosikan kesihatan yang baik untuk rakan-rakan sebaya, masyarakat sekolah serta ahli keluarga.

Konvensyen Doktor Muda Peringkat Kebangsaan kali kedua telah diadakan pada 6 hingga 9 Ogos 2006 di Stadium Sultan Abdul Halim, Alor Star, Kedah. Konvensyen ini dianjurkan oleh Bahagian Pendidikan Kesihatan, Kementerian Kesihatan Malaysia dengan kerjasama Bahagian Sekolah, Kementerian Pelajaran Malaysia, Jabatan Kesihatan Negeri Kedah dan Jabatan Pelajaran Negeri Kedah.

Seramai 2,000 orang peserta daripada 13 buah negeri telah menyertai konvensyen ini manakala wakil-wakil daripada Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, Labuan dan Putrajaya bertindak sebagai pemerhati. Aktiviti-aktiviti yang dilaksanakan sepanjang konvensyen adalah:

- Pertandingan Menulis Esei
- Pertandingan Bercerita
- Pertandingan Melukis Poster
- Pertandingan Buku Informasi Kesihatan
- Pertandingan Pameran Aktiviti Doktor Muda
- Pertandingan Sketsa
- Anugerah Tokoh Doktor Muda Peringkat Kebangsaan 2006
- Anugerah Sekolah Cemerlang Doktor Muda Peringkat Kebangsaan 2006

• **Pusat Promosi Kesihatan Komuniti**

Berdasarkan kejayaan projek printis Pusat Promosi Kesihatan Komuniti (PPKK) Seberang Jaya, Pulau Pinang yang beroperasi secara berjadual bermula Ogos 2004, fasa pertama penubuhan PPKK di bawah peruntukan Rancangan Malaysia Ke-Sembilan (RMK-9) dilaksanakan di 6 negeri, iaitu Pahang, Sabah, Selangor, Melaka, Kedah dan Terengganu. Empat PPKK iaitu PPKK Purun di Pahang, PPKK Klinik Kesihatan Bangi di Selangor, PPKK Masjid Tanah di Melaka dan PPKK Klinik Kesihatan Kerteh di Terengganu telah mula beroperasi kecuali PPKK di Putatan Penampang, Sabah dan PPKK Alor Setar di Kedah.

• **Program Promosi Kesedaran Pendermaan Organ**

Pada tahun 2006, dua Program Promosi Kesedaran Pendermaan Organ telah dilaksanakan. Program Promosi telah diadakan di Lenggong, Perak dengan penyertaan seramai 200 orang penduduk, manakala Program Roadshow Pendermaan Organ telah dilaksanakan di Kluang, Johor. Program Roadshow Pendermaan Organ Negeri Johor merupakan aktiviti promosi kesedaran pendermaan organ dengan matlamat untuk mewujudkan kesedaran kepada masyarakat tentang kepentingan pendermaan organ kepada mereka yang amat memerlukan. Seramai 63 orang telah berdaftar sebagai penderma organ, terdiri daripada Melayu (51), Cina (2) dan India (10). Antara aktiviti yang dijalankan sepanjang roadshow adalah:

- Pameran
- Sesi Khidmat Runding
- Kaunter Pendaftaran Pengikrar Penderma Organ
- Kuiz Pendermaan Organ
- Edaran bahan IEC
- Kajian ke atas pengetahuan

- **Program Sihat Tanpa AIDS Untuk Remaja (PROSTAR)**

Pada tahun 2006, Simposium PROSTAR anjuran Kelab PROSTAR Malaysia dengan jalinan kerjasama Bahagian Pendidikan Kesihatan, Kementerian Kesihatan Malaysia telah diadakan buat pertama kali sejajar dengan usaha dan harapan Kementerian Kesihatan Malaysia terhadap PROSTAR dalam meneruskan usaha ke arah kecemerlangan dalam memberikan pendidikan HIV/AIDS kepada kumpulan sasaran yang sebenarnya. Simposium perdana remaja PROSTAR pada umumnya diadakan sebagai satu landasan kepada ahli-ahli PROSTAR dalam memberikan satu jalinan kerjasama dan perpaduan di antara satu sama lain dalam memperkasakan lagi aktiviti pendidikan HIV/AIDS di kalangan remaja di daerah mahupun di negeri.



Majlis perasmian Simposium Prostar di Kuantan, Pahang



Peserta Simposium PROSTAR

- **Program Pendidikan Pesakit**

Bagi menjayakan Program Pendidikan Pesakit, tiga strategi yang digunakan adalah:

- i. Perkhidmatan pendidikan pesakit sebagai sebahagian daripada pengurusan pesakit hospital;
- ii. Memberi latihan dan kemahiran kepada anggota di hospital; dan
- iii. Menggalakkan pesakit dan ahli keluarga menyertai kelas-kelas pendidikan pesakit.

Berdasarkan protokol sedia ada, skop program ditumpukan kepada penjagaan pesakit diabetes, tekanan darah tinggi, asma, kegagalan renal (buah pinggang) dan rehabilitasi kardiak yang dijalankan melalui kelas pendidikan pesakit. Seramai 8,277 pesakit menduduki kelas diabetes, 921 pesakit menduduki kelas asma, 2,678 pesakit menduduki kelas tekanan darah tinggi, 180 pesakit menduduki kelas renal, 292 pesakit menduduki kelas rehabilitasi kardiak dan 101 orang pesakit menyertai klinik berhenti merokok.

- **Kempen Media TAK NAK (Kempen Anti Merokok)**

Kempen media Tak Nak yang telah memasuki fasa ketiga diteruskan lagi bagi tahun 2006/2007. Strategi kempen ditumpukan kepada pengiklanan dalam tiga media massa utama iaitu televisyen, akhbar-akhbar utama dan panel bas sekolah. Mesej-mesej utama kempen pula mensasarkan tiga

golongan utama iaitu remaja, wanita dan perokok. Khidmat 'Infoline Berhenti Merokok' turut diwujudkan sebagai sokongan langsung kepada kempen media yang dijalankan. Kempen turut diperkukuhkan dengan acara-acara *ground activity* seperti penglibatan dalam majlis pelancaran kempen 'Jom Makan Peringkat Kebangsaan' serta pengiklanan di litar lumba Sepang melalui tajaan 2 kereta lumba, kain rentang serta edaran risalah Tak Nak pada tiga siri perlumbaan pada November 2006.



- **Program Media Massa dan ICT**

Program pendidikan kesihatan melalui media massa merupakan antara strategi utama dalam menyampaikan mesej kesihatan kepada masyarakat. Sepanjang tahun 2006, sebanyak 88 slot program media telah ke udara yang melibatkan 57 slot televisyen dan 31 slot radio. Antara slot-slot kesihatan yang disiarkan adalah melalui rancangan Selamat Pagi Malaysia (RTM 1), "Hello On Two" (RTM 2), Malaysia Hari Ini (TV3) dan "The Breakfast Show" (NTV7). Siaran ini turut melibatkan kerjasama dengan saluran radio seperti Nasional FM, Traxx FM, Minnal FM, Ai FM dan Info FM.

Selain itu, sepanjang bulan Ramadhan, sebanyak 5 slot televisyen menerusi Rancangan Selamat Pagi Malaysia telah berjaya disiarkan. Antara isu-isu yang dikeudarkan adalah "Sihat dan Cergas di bulan Ramadhan", "Makan sihat di bulan Ramadhan", "Nafas Baru bermula Ramadhan", "Tekanan Ramadhan dan Syawal" dan "Makan Sihat di Aidilfitri". Bahagian Pendidikan Kesihatan dengan kerjasama Radio Traxx FM, RTM pertama kali menghasilkan "Kapsul Hidup Sihat sepanjang Ramadhan" dengan melibatkan komponen-komponen cara Hidup Sihat.

Pada 25 April 2006 Pelancaran portal MyHEALTH dan portal MOH disempurnakan oleh Y.A.B Datin Paduka Seri Rosmah Mansur di PWTC, Kuala Lumpur.

- **Sambutan Hari Khas Kesihatan**

Sambutan Hari Khas Kesihatan diadakan di peringkat kebangsaan, negeri, daerah, hospital mahupun klinik dengan matlamat untuk mempromosikan amalan kesihatan yang baik dan menyedarkan masyarakat mengenai kepentingan penjagaan Kesihatan (Jadual 2).

Sepanjang tahun 2006, sebanyak 30 buku kecil, 22 risalah, 15 poster, 4 carta selak, 2 poster pameran, 4 *flyers*, 7 banting dan 1 kain rentang telah dicetak. Selain itu, Bahagian ini juga telah menerbitkan dan mencetak modul latihan, buku protokol dan buletin kesihatan. Satu CD Interaktif berkaitan HIV/AIDS juga telah dikeluarkan pada tahun 2006.

JADUAL 2
Hari-Hari Khas Kesihatan, 2006

Hari	Tarikh sambutan	Tema
Hari Tibi Sedunia	24 Mac	Tindakan Sepanjang Hayat – Ke Arah Dunia Bebas Tibi
Hari Kesihatan Sedunia	7 April	Bekerjasama Demi Kesihatan
Hari Talasemia Antarabangsa	6 Mei	Bersama Kita Mengatasi Semua
Hari Jantung Sedunia	26 September	"Sesihat Manakah Jantung Anda"
Hari Kesihatan Mental Sedunia	10 Oktober	Pupuk Minda Sihat: Tingkatkan Kesedaran, Kurangkan Risiko
Hari Diabetes Sedunia	14 November	Diabetes Di Kalangan Mereka Yang Kurang Mampu Dan Berisiko"
Hari AIDS Sedunia	1 Disember	"Cegah Aids : Tunaikan Janji"
Hari Asma Sedunia 2006		"Keperluan Yang Belum Dipenuhi Untuk Asma"
Hari Penglihatan Sedunia	25 November	Penglihatan Terhad Dan Kesalahan Refraktif

Sumber : Bahagian Pendidikan Kesihatan, KKM

Pendidikan Kesihatan Yang dijalankan Oleh Anggota Kesihatan

Pendidikan kesihatan yang dilaksanakan merangkumi 8 program utama iaitu kesihatan keluarga, kawalan penyakit berjangkit, kawalan penyakit bawaan vektor, kawalan mutu makanan, kesihatan alam sekitar, kawalan penyakit tidak berjangkit, kawalan penyakit AIDS/STD serta kempen-kempen kesihatan. Aktiviti pendidikan kesihatan yang telah dijalankan oleh anggota kesihatan sepanjang tahun 2006 ditunjukkan dalam Jadual 3.

Penyelidikan

Kajian yang dijalankan oleh Bahagian Pendidikan Kesihatan sepanjang tahun 2006 ialah:

- i. Kebersihan Di Kalangan Pengendali Makanan Di Tawau, Sabah.
- ii. Pra Kempen Media HIV/AIDS
- iii. Pra Kempen Media Anti Denggi
- iv. Pra Kempen Media KCHS
- v. Keberkesanan Pusat Promosi Kesihatan Komuniti Seberang Jaya.
- vi. Doktor Muda Johor.
- vii. Kajian Pasaran Terhadap Keberkesanan Pusat Promosi Kesihatan Komuniti

JADUAL 3
Aktiviti Pendidikan Kesihatan yang Dijalankan Oleh Anggota Kesihatan, 2006

Program Kesihatan	Ceramah	Dialog	Nasihat Individu	Tunjuk cara	Pameran	PKK (Sistem Maklumat Pendidikan Kesihatan)	Tayangan Video	Pengumuman spontan Unit Bergerak Kesihatan (UBK)
Kempen Kesihatan	841	296	13,175	1,441	160	1,199	133	29
Kesihatan Keluarga	102,666	16,695	1,349,348	98,280	3,461	94,386	2,936	5,765
Penyakit tidak Berjangkit	8,738	1,867	228,994	4,055	653	12,296	1,016	124
Kawalan Mutu Makanan	6,058	2,640	75,972	5,894	375	5,641	479	79
Penyakit Bawaan Vektor	759	98	19,769	1,301	245	7,866	8	118
Penyakit Berjangkit	7,623	1,749	135,146	3,482	515	21,103	668	640
AIDS/STD	14,191	1,302	75,516	1,953	1,403	5,318	767	10
Kesihatan Alam sekitar/ Pekerjaan	1,307	2,517	45,362	12,820	339	27,703	681	28

Sumber : Bahagian Pendidikan Kesihatan, KKM

KESIMPULAN

Sepanjang tahun 2006, Bahagian Pendidikan Kesihatan telah melaksanakan pelbagai aktiviti dan projek pendidikan kesihatan bertujuan untuk mempromosikan serta memberi kesedaran kepada masyarakat tentang kepentingan menjalani kehidupan sihat. Bahagian ini akan terus memantap serta memperluaskan program yang dilaksanakan dengan memperkukuhkan kerjasama dengan agensi-agensi kerajaan, agensi bukan kerajaan yang berkaitan dan juga sektor swasta dalam perancangan dan pelaksanaan aktiviti pendidikan dan promosi kesihatan di masa akan datang.

PROGRAM KESIHATAN PERGIGIAN

KESIHATAN PERGIGIAN

PENGENALAN

Di Malaysia, perkhidmatan kesihatan pergigian disampaikan oleh sektor awam dan swasta. Perkhidmatan oleh sektor awam disampaikan terutamanya oleh Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) dan perkhidmatan ini disediakan untuk rakyat di fasiliti-fasiliti pergigian di klinik dan hospital seluruh negara. Bahagian Kesihatan Pergigian, KKM bertanggungjawab ke atas semua perkara berkaitan kesihatan pergigian dan merupakan agensi peneraju kesihatan pergigian dalam negara.

Peranan Bahagian Kesihatan Pergigian adalah:

- Penggubalan dan pembangunan dasar yang berkaitan dengan kesihatan pergigian;
- Pengurusan perkhidmatan kesihatan pergigian yang merangkumi perancangan, pengurusan, penyeliaan dan penilaian perkhidmatan pergigian;
- Penggalakan kesihatan pergigian supaya taraf kesihatan pergigian negara sentiasa meningkat; dan
- Penggubalan dan penguatkuasaan undang-undang bagi mengawal amalan pergigian dalam negara.

Strategi yang digunakan untuk meningkatkan taraf kesihatan pergigian rakyat adalah:

- i. Meningkatkan kesedaran masyarakat terhadap kesihatan pergigian melalui galakan dan pendidikan kesihatan pergigian
- ii. Meletakkan bahan fluorida ke dalam bekalan air awam pada paras optima (0.4 – 0.6 ppm)
- iii. Menyediakan perkhidmatan pencegahan klinikal kepada murid-murid sekolah yang memerlukan
- iv. Meningkatkan hubungan dan kerjasama di antara agensi pergigian dan bukan pergigian di sektor awam dan swasta
- v. Menyediakan perkhidmatan pergigian yang berkualiti, senang diperolehi dan berteknologi sesuai
- vi. Menentukan liputan menyeluruh bagi kumpulan-kumpulan sasar yang telah dikenalpasti
- vii. Memastikan ramai murid-murid sekolah mencapai status *orally-fit*
- viii. Menyampaikan perkhidmatan pergigian kepada mereka yang memerlukan
- ix. Mengumpul dan menganalisis data serta menjalankan kajian dengan matlamat mempertingkatkan kualiti perkhidmatan pergigian.

Bahagian Kesihatan Pergigian bekerjasama dengan agensi-agensi pergigian dan bukan pergigian dari sektor awam dan swasta untuk menyediakan penjagaan kesihatan pergigian yang terbaik bagi rakyat. Di samping itu, urusetia Majlis Pergigian Malaysia bertanggungjawab terhadap amalan pergigian dalam negara.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

PEMBANGUNAN PROFESIONAL

Pengiktirafan Kelulusan Kepakaran Pergigian

Senarai kelulusan kepakaran pergigian yang diiktiraf oleh Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) dikemaskini dari semasa ke semasa. Kertas cadangan untuk mengiktiraf kelulusan *Membership of the Faculty of Dental Surgery of the Royal College of Surgeons* bersama dengan *Master of Science in Restorative Dentistry, University of Newcastle-upon Tyne* dan *Membership of the Faculty of Dental Surgery of the Royal College of Surgeons* bersama dengan *Master of Dental Science in Paediatric Dentistry, University of Leeds*, telah dikemukakan kepada Bahagian Latihan, KKM. Pengiktirafan bagi kelulusan tersebut telah diterima pada November 2006.

Oleh kerana Pakar Pergigian Kesihatan Awam belum diwartakan sebagai pakar, usaha untuk mendapatkan pengiktirafan kepakaran tersebut sedang dijalankan. Buku log bagi proses pra-pewartaan kepakaran telah disediakan untuk mendapatkan kelulusan.

Pembangunan Profesional Berterusan (CPD)

Bahagian Kesihatan Pergigian telah diberikan tanggungjawab untuk menyediakan Buku Log "*Continuous Professional Development Programme for Professionals in the Ministry of Health Malaysia*". Draf muktamad buku log tersebut telah dibentang dan dibincangkan dengan Bahagian Pembangunan Kompetensi, KKM pada penghujung tahun 2006.

Pada tahun 2006, sebanyak 19 modul latihan yang melibatkan 441 pegawai pergigian dan auksiliari pergigian dan 4 kursus/seminar yang melibatkan 133 pegawai pergigian telah dilaksanakan di dalam negara. Sementara itu, 15 pegawai pergigian dan auksiliari pergigian telah mengikuti latihan luar negara. Seramai 12 pegawai pergigian telah dipilih untuk mengikuti latihan pasca ijazah di dalam dan luar negara. Sejak tahun 1992, seramai 268 pegawai pergigian telah mengikuti latihan pasca ijazah di dalam semua bidang kepakaran pergigian. Kursus *post-basic* pula merupakan latihan lanjutan bagi kumpulan auksiliari, di mana seramai 13 orang jururawat pergigian dalam bidang periodontologi dan 17 lagi bagi bidang pergigian pediatrik telah menghadiri kursus tersebut.

Latihan pengurusan telah dijalankan untuk 70 orang ketua penyelia dan penyelia jururawat pergigian pada 12-15 September 2006 di Hotel Plaza, Kuala Lumpur. Sementara itu, satu seminar kawalan jangkitan silang anjuran *Infection Control Association of Malaysia* telah diadakan dan dihadiri oleh jururawat pergigian dan juruteknologi pergigian seluruh negara.

Seramai 60 jururawat pergigian telah menghadiri seminar bertajuk "*Safety and Health of Oral Health Personnel*" di Hotel Grand Seasons Kuala Lumpur pada 22-24 November 2006 untuk

meningkatkan pengetahuan mereka dalam pengendalian raksa pergigian (*dental mercury*). Seminar tersebut menyentuh polisi penggunaan amalgam dan prosedur-prosedur mengendalikannya dengan selamat. Seminar ini bertujuan untuk mempertingkatkan pengetahuan peserta mengenai amalgam serta cara pengendaliannya, dan juga untuk menyediakan format pengawalseliaan. Pengendalian amalgam dipantau oleh Ketua Penyelia Jururawat Pergigian semasa lawatan ke klinik pergigian di negeri-negeri.

Negeri Selangor dan Pahang telah mengadakan latihan bagi juruteknologi pergigian di negeri masing-masing. Pelaksanaan langkah-langkah keselamatan di makmal dipantau oleh Ketua Juruteknologi Pergigian semasa lawatan ke klinik di negeri-negeri. Sementara itu, satu kursus mengenai pelabelan *denture* (*denture labeling*) telah diadakan untuk juruteknologi pergigian dari semua negeri pada 6 - 9 September, 2006 di Universiti Sains Malaysia, Kubang Kerian, Kelantan.

Auksiliari pergigian telah menghadiri *6th Scientific Meeting of Allied Health Professionals* pada 18 - 20 September 2006 di Bayview Hotel, Melaka.

PENGALAKAN KESIHATAN PERGIGIAN

Kerjasama Antara Agensi

Kerjasama di antara agensi-agensi lain merupakan faktor yang amat perlu bagi menjamin kecemerlangan dalam penggalakan kesihatan pergigian. Kerjasama juga diwujudkan dengan Bahagian-bahagian lain dalam KKM, agensi kerajaan lain, agensi bukan kerajaan, pengamal swasta serta badan-badan profesional dalam industri pergigian.

Pada Ogos 2006, Bahagian Kesihatan Pergigian telah turut serta dalam pelancaran “Karnival Jom Makan untuk Sihat” yang dianjurkan oleh Bahagian Pendidikan Kesihatan, KKM. Antara aktiviti yang diadakan termasuk pemeriksaan pergigian, pameran, sesi kaunseling dan kuiz.

Sementara itu, 100% topik (69 topik) pendidikan kesihatan pergigian secara *online* telah diterjemahkan ke dalam Bahasa Malaysia untuk Portal My Health dengan kerjasama Unit Telehealth dan Unit Health On-Line di KKM,.

Bahagian Kesihatan Pergigian juga memberikan input teknikal kepada Bahagian Sekolah di Kementerian Pelajaran bagi Kuiz Kesihatan Sekolah Rendah. Pegawai-pegawai dari Bahagian Kesihatan Pergigian telah dijemput sebagai panel penghakiman untuk Kuiz Kesihatan Sekolah Peringkat Kebangsaan yang telah diadakan pada 26-29 Jun 2006 di Kelantan. Tabung soalan untuk acara kuiz tahunan ini sentiasa ditambah dan dikemaskini.

Seminar *National Oral Health Plan* 2006 telah dianjurkan oleh Bahagian Kesihatan Pergigian pada 5 – 6 Jun 2006 di Institut Pengurusan Kesihatan, KKM untuk mengkaji semula status dan sasaran bagi Pelan 10 tahun. Seminar ini melibatkan agensi-agensi yang berperanan penting dalam kesihatan pergigian dari pelbagai sektor.

Edaran Maklumat Kesihatan Pergigian

Pada tahun 2006, sejumlah 26 risalah telah dimuatnaikkan ke laman web Bahagian Kesihatan Pergigian. Satu persembahan *audio-visual* mengenai pemeriksaan mulut sendiri (*mouth self-examination*) untuk mengesan kanser mulut peringkat awal telah disediakan dan salinan cakera padat (CD) telah diedarkan kepada semua negeri. Draf *storyboard* untuk persembahan *video/audio-visual* mengenai karies kanak-kanak peringkat juga disediakan.

Sebanyak 3,000 buku 'Kesihatan Gigi Sepanjang Hayat' telah dicetak. Katalog Bahan Kesihatan Pergigian untuk memantau bahan-bahan pendidikan kesihatan yang dikeluarkan oleh Unit Penggakan Kesihatan Pergigian telah dikemaskini.

Beberapa risalah dan buku mengenai pendidikan kesihatan pergigian telah dicetak. Pamphlet yang dikeluarkan adalah 'Gigi Sensitif' dan 'Kecederaan Gigi', manakala buku yang diterbitkan adalah 'Si Comel dan Kesihatan Pergigian', 'Ibu Mengandung dan Kesihatan Pergigian', 'Warga Emas dan Kesihatan Pergigian' dan 'Pantun Kesihatan Pergigian'.

Latihan

Seminar untuk menyampaikan maklumat terkini tentang promosi kesihatan pergigian kepada pegawai pergigian telah diadakan di Hotel Cititel, Mid Valley, Kuala Lumpur pada 6 - 8 September 2006, dengan tema "*Never Too Early to Start*" melibatkan 40 peserta. Draf garis panduan bagi program kesihatan pergigian bagi kanak-kanak telah dihasilkan dalam seminar tersebut.

Di antara kursus/seminar yang telah dilaksanakan adalah:

- Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan dalam Klinik Pergigian
- Kaunselling Remaja
- *Dentists' Role in Tobacco Cessation*
- Orientasi Pegawai Pergigian Kontrak (Bukan Warganegara)
- Penilaian Tahap Kecekapan (PTK) 4 Bil. 6/2006, KKM.

Pengawalseliaan dan Penilaian

Untuk tujuan pemantauan dan penilaian aktiviti promosi kesihatan pergigian, beberapa laporan telah disediakan :

- i. Seminar Guru Tadika 2005.
- ii. Program Kesihatan Pergigian untuk Guru-Guru Pelatih – 2005.
- iii. Maklumbalas berkaitan "*Dentists' Role in Tobacco Cessation* – 2005"
- iv. Pencapaian Bahagian Kesihatan Pergigian dalam Laporan Tahunan 2005

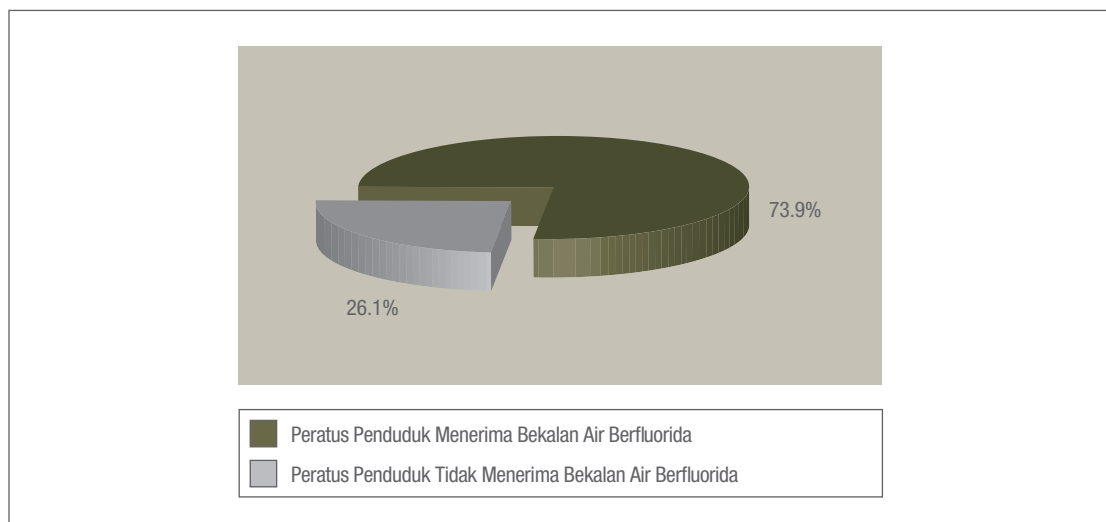
- v. Strategi dan sasaran *National Oral Health Plan* (NOHP) 2010. Ini telah dikemaskinikan dan diedarkan semasa Seminar NOHP pada Jun 2006.

PEMFLUORIDAN BEKALAN AIR

Pemfluoridaan bekalan air awam di Malaysia pada paras 0.4 – 0.6 ppm adalah satu strategi berasaskan penduduk untuk mencegah berlakunya penyakit karies gigi. Program ini telah dilaksanakan semenjak 1972. Seminar Pemfluoridaan telah diadakan pada 28-30 Disember 2006, melibatkan peserta dari negeri dan Kolej Latihan Pergigian Pulau Pinang. Dokumen "Pelaksanaan Program Pemfluoridaan di Malaysia" telah disediakan. Paras fluorida dalam air botol, ais dan air mineral telah disemak ke tahap maksima 0.6 ppm.

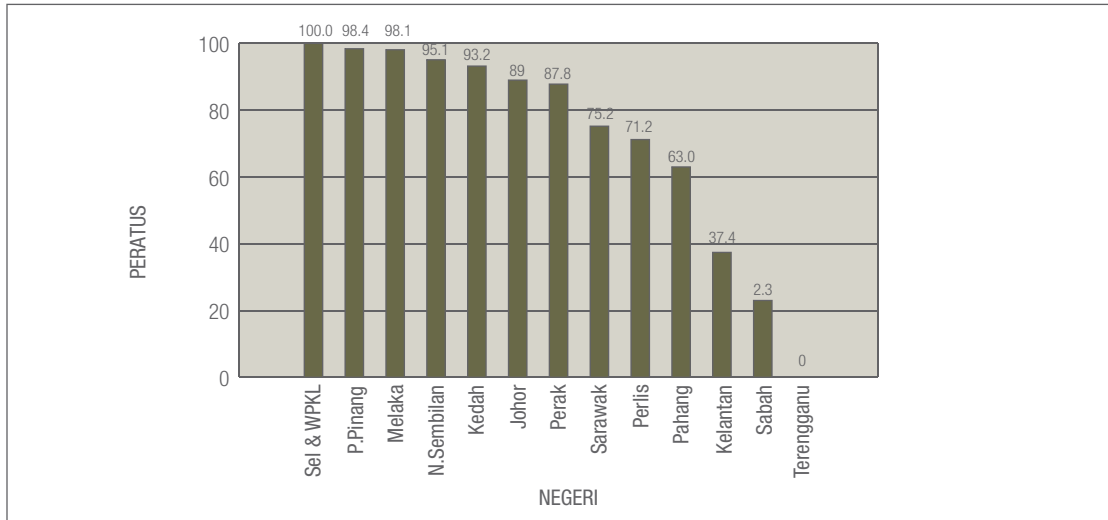
Pada tahun 2006, didapati 73.9% penduduk Malaysia menerima bekalan air berfluorida (Rajah 1). Di kebanyakan negeri, lebih dari 70% penduduk mendapat bekalan air berfluorida kecuali di Pahang, Sabah (termasuk W.P. Labuan), Kelantan dan Terengganu. Di Pahang, peratus penduduk yang menerima bekalan air berfluorida hanya 63%, manakala di Sabah hanya 2.3% diliputi. Program pemfluoridaan di Kelantan telah dilaksanakan semula dalam tahun 2006, meliputi 37.4% penduduk. Walau bagaimanapun, di Terengganu, program ini masih belum diteruskan sejak 1999 (Rajah 2).

RAJAH 1
Penduduk Menerima Bekalan Air Berfluorida, Malaysia, 2006



Sumber: Bahagian Kesihatan Pergigian, KKM

RAJAH 2
Penduduk Menerima Bekalan Air Berfluorida Mengikut Negeri, 2006



Sumber: Bahagian Kesihatan Pergigian, KKM

PERKHIDMATAN PENCEGAHAN KLINIKAL/PROGRAM PENGAPAN FISUR

Program Pengapan Fisur yang dilaksanakan di sekolah adalah satu kaedah pencegahan klinikal untuk mengelakkan berlakunya karies gigi di kalangan murid sekolah. Program ini ditumpukan kepada murid sekolah rendah Tahun 1 dan Tahun 2, serta murid yang berisiko tinggi akan mengalami karies gigi. Lesi karies di kalangan kanak-kanak di Malaysia kebanyakannya adalah di permukaan oklusal gigi, terutama pada gigi geraham besar pertama dan kedua..

PROGRAM PENGESANAN AWAL PRA-KANSER DAN KANSER MULUT

Prevalens pra-kanser dan kanser mulut di Malaysia kebanyakannya berlaku di kalangan etnik India dan golongan pribumi (lain-lain Bumiputera). Selain faktor etnik, golongan tersebut mengamalkan tabiat yang dianggap berisiko tinggi untuk berlakunya lesi mulut, seperti mengunyah sيره dan pinang, menggunakan tembakau dan pengambilan alkohol. Untuk mengatasi penyakit tersebut, strategi *high-risk* melibatkan pemeriksaan awal untuk mengesan lesi mulut di kalangan kumpulan tertentu seperti di estet/kampung dan juga mereka yang hadir ke klinik telah dipraktikkan.

Satu cakra padat (CD) mengenai pemeriksaan mulut sendiri (*Mouth-Self Examination*) telah disediakan dan diedarkan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap penyakit tersebut. Selain itu, satu buku kecil bertajuk '*Oral Cancer - The Visible Upper Aero-Digestive Tract Cancer (A Referral Guide for Primary Healthcare Practitioner)*' telah dicetak dan dilancarkan oleh Pengarah Kesihatan Pergigian pada tahun 2006.

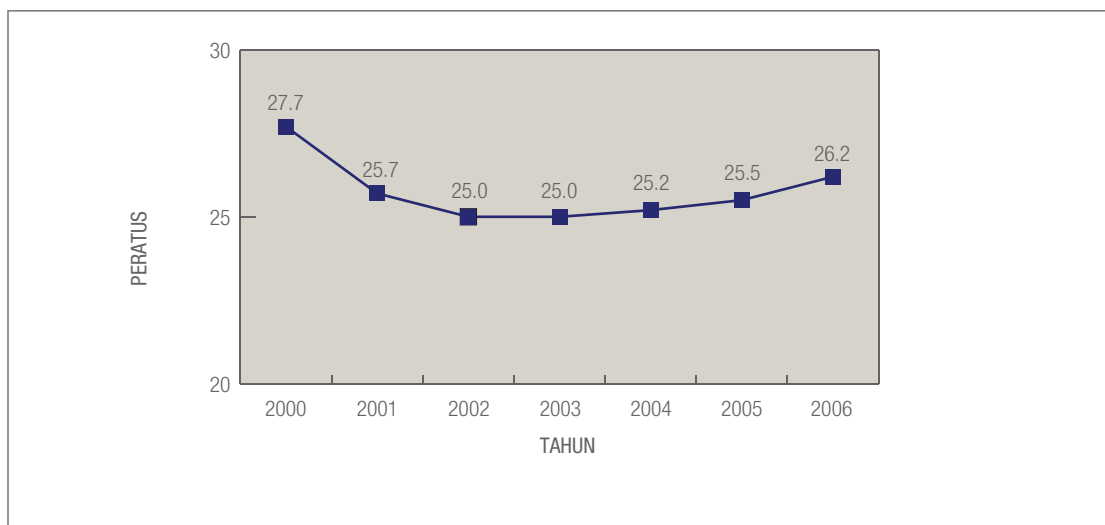
Seminar mengenai kanser mulut di kawasan Asia-Pasifik telah diadakan pada 17-19 Februari 2006 manakala satu lagi seminar bertajuk *"The Human Side of Oral Cancer"* telah diadakan pada 23 Mei 2006. Satu perbincangan berhubung isu-isu berkaitan kanser mulut telah diadakan dengan perwakilan dari *Oral Cancer Research Collaborating Centre (OCRCC)* pada 21 Ogos 2006.

PENJAGAAN KESIHATAN PERGIGIAN PRIMER

Beberapa aktiviti telah diadakan untuk menyediakan perkhidmatan yang lebih efisien, efektif serta mendapatkan hasil kesihatan yang baik, terutamanya di kalangan kanak-kanak pra-sekolah dan warga emas. Seminar program kesihatan pergigian bagi warga emas telah diadakan pada 2 - 4 Julai 2006 di Legend Resort Cherating, Pahang dengan penyertaan daripada beberapa agensi.

Pelaksanaan program pra-sekolah dipantau dengan teliti pada tahun 2006, supaya selaras dengan *'Guidelines on Oral Healthcare for Pre-school Children'*. Bagi program kesihatan pergigian kanak-kanak istimewa, satu seminar telah diadakan untuk para penyelaras program. Bengkel *'Preparedness for Medical Emergency and Medically Compromised Patients'* telah diadakan pada 17 - 18 Disember 2006. Sementara itu, garis panduan Penjagaan Kesihatan Pergigian Murid Sekolah telah disemak semula dan ianya akan dicetak dan diedarkan. Satu kajian berkaitan pengisian kad rawatan yang betul telah selesai dijalankan dan "Buku Panduan Mengisi Kad Rawatan Pergigian Primer" telah diedarkan ke peringkat negeri.

RAJAH 3
Penduduk Menerima Penjagaan Kesihatan Pergigian Primer, 2000 - 2006



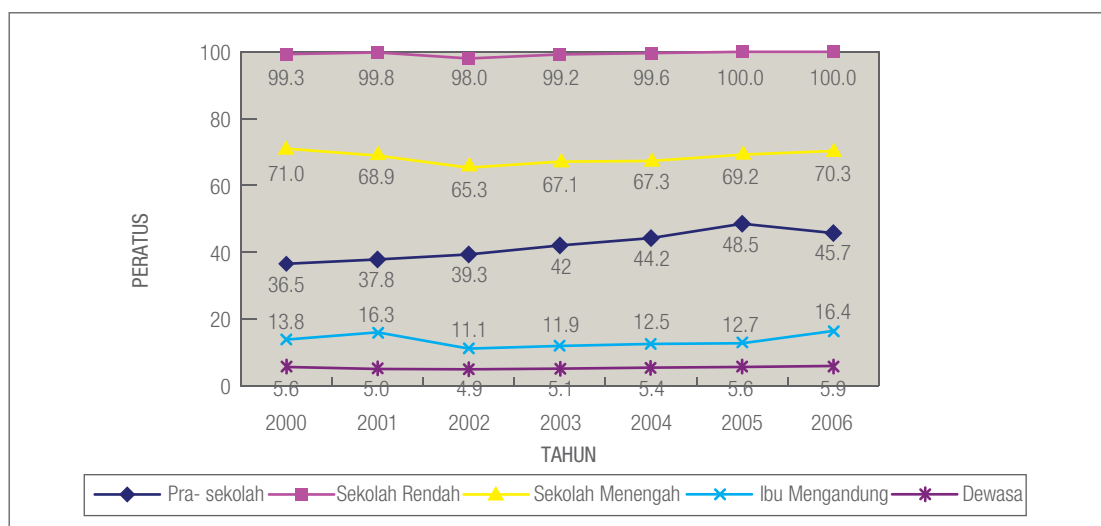
Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Peratus penduduk Malaysia yang menggunakan fasiliti pergigian primer di Kementerian Kesihatan (KKM) dalam tahun 2006 adalah 26.2%. Terdapat penambahan sebanyak 2.7% berbanding 25.5% yang dicatatkan pada tahun 2005 (Rajah 3).

Dari jumlah penduduk yang dianggarkan bagi setiap kumpulan sasaran, peratus yang menghadiri fasiliti kesihatan pergigian KKM menunjukkan bahawa liputan murid sekolah rendah adalah 100%, manakala liputan murid sekolah menengah dan orang dewasa masing-masing adalah 70.3% dan 5.9%. Bagi tempoh 2000-2006, peratus kumpulan pra-sekolah telah menunjukkan peningkatan daripada 36.5% pada tahun 2000 kepada 45.7% pada 2006, manakala bagi kumpulan ibu mengandung, liputan adalah di antara 13.8% pada 2000 hingga 16.4% pada 2006 (Rajah 4).

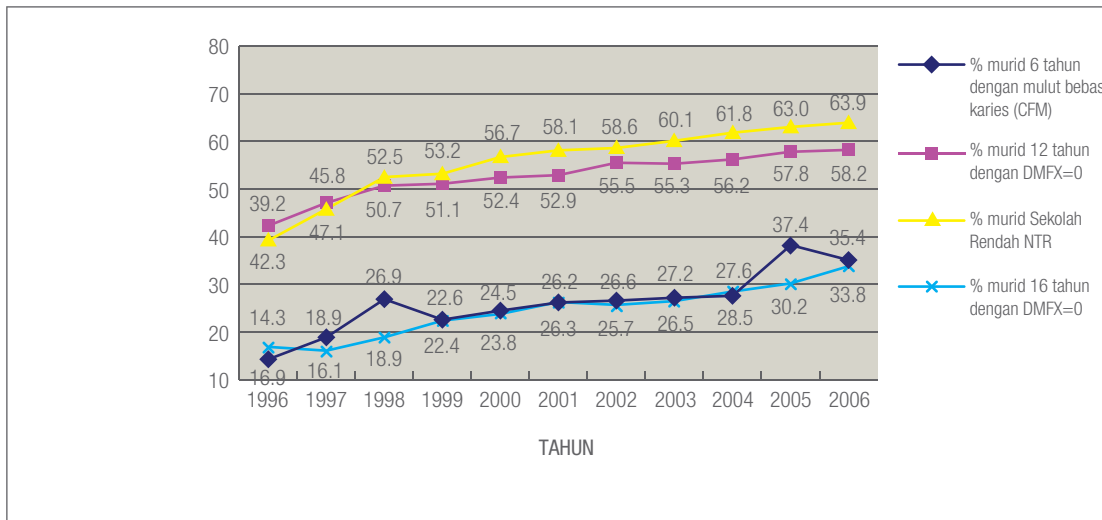
Petunjuk impak telah digunakan untuk memantau taraf kesihatan pergigian murid sekolah berumur 6, 12, dan 16 tahun. Peratus murid berumur 6 tahun dengan mulut bebas karies meningkat kepada 33.8% pada tahun 2006. Peratus murid berumur 12 tahun dan 16 tahun bebas karies juga telah menunjukkan peningkatan dalam tempoh 10 tahun (1996-2006), dengan murid 12 tahun bebas karies mencecah lebih separuh. Peratusan murid 6 tahun dengan mulut bebas karies pada tahap 33.8% didapati masih rendah, namun peningkatan yang ditunjukkan berbanding tahun sebelumnya berkemungkinan disebabkan oleh penekanan yang diberikan dalam program pra-sekolah (Rajah 5).

RAJAH 4
Pesakit Yang Menerima Penjagaan Kesihatan Pergigian Primer Mengikut Kategori, 2000-2006



Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

RAJAH 5
Petunjuk Impak untuk Perkhidmatan Pergigian Sekolah, 1996-2006



Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

PENJAGAAN KESIHATAN PERGIGIAN KEPAKARAN

Kes-kes kompleks dari perkhidmatan pergigian primer akan dirujuk kepada pakar pergigian untuk pengendalian lebih lanjut. Perkhidmatan pergigian kepakaran disampaikan oleh pakar pergigian klinikal di fasiliti primer di bandar-bandar utama, atau di hospital. Pakar pergigian klinikal di Kementerian Kesihatan adalah terdiri dari pakar bedah mulut, pakar ortodontik, pakar pergigian pediatrik, pakar periodontologi, pakar patologi/perubatan mulut, dan pakar pergigian restoratif.

Pada tahun 2006, caj pergigian bagi perkhidmatan kepakaran pergigian di bawah *Full Paying Patient Fee Schedule* telah selesai. Kajian perintis dicadang untuk dijalankan di Hospital Selayang dan Hospital Putrajaya.

Sementara itu, penyediaan keperluan (*brief requirements*) untuk Pusat Kesihatan Pergigian Kebangsaan diteruskan, manakala modal insan bagi institusi tersebut dibangunkan melalui latihan lanjutan bagi pakar. Perbincangan untuk menyediakan *Centres of Excellence* bagi pergigian juga diteruskan.

Panduan Amalan Klinikal (CPG) bertajuk '*Management of Severe Early Childhood Caries*' dan '*Management of Unilateral Condylar Fracture*' telah dicetak pada tahun 2006. Sementara itu, CPG '*Management of the Unerupted Maxillary Incisor*' dan '*Management of Unerupted and Impacted Third Molar Teeth*' telah disiapkan dan akan dicetak dalam tahun 2007. Semakan semula ke atas CPG '*Antibiotic Prophylaxis for Oral Surgical Wound Infections*' yang telah dicetak pada tahun 2003 sedang dilaksanakan.

Pada tahun 2006, jumlah pakar pergigian klinikal telah bertambah kepada 114 orang (Jadual 1).

JADUAL 1
Pakar Pergigian Klinikal KKM Mengikut Disiplin, 2000 – 2006

Disiplin \ Tahun	Jumlah Pakar						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Bedah Mulut	32	30	31	34	34	34	36
Orthodontik	28	26	27	28	31	28	26
Pergigian Pediatrik	8	10	10	10	13	12	20
Periodontik	8	7	7	8	10	16	17
Patologi/Perubatan Mulut	2	3	3	4	5	4	6
Pergigian Restoratif	0	0	0	0	2	3	9
Jumlah	78	76	78	84	95	97	114

Sumber : Bahagian Kesihatan Pergigian, KKM

PENYELIDIKAN PERGIGIAN

Kajiselidik Epidemiologi Pergigian

Laporan kajian perintis Kajiselidik Remaja yang dijalankan di Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur (bersama negeri Perak) telah dimuktamadkan. Pengendalian data bagi Kajiselidik Kebangsaan Kanak-Kanak Pra-sekolah (*National Pre-school Dental Epidemiological Survey /NOHPS*) 2005 telah siap pada April 2006. Laporan tersebut akan dicetak pada awal tahun 2007. Draf protokol bagi kanak-kanak berumur 6, 12 dan 16 tahun yang merupakan sebahagian daripada Kajiselidik Epidemiologi Pergigian Murid Sekolah 2007 (NOHSS 2007) telah disediakan bersama dengan permintaan untuk pembiayaan penyelidikan. Kajiselidik tersebut akan dilaksanakan dalam tahun 2007.

Projek Penyelidikan

Status projek penyelidikan *Health Systems Research* (HSR) peringkat negeri dilaporkan secara berkala ke Bahagian Kesihatan Pergigian. Abstrak bagi semua projek pergigian HSR dan lain-lain kajian dikumpulkan ke dalam *Annual Compendium of Abstracts* untuk dijadikan bahan rujukan. Compendium bagi tahun 2005 telah diterbitkan pada tahun 2006.

Projek '*Mercury Exposure in Dental Personnel*' telah selesai pada tahun 2006 dan telah dibentangkan oleh Ketua Penyelidik di Mesyuarat Jawatankuasa Dasar dan Perancangan Kesihatan Pergigian (JDPKP) 5/2006. Beberapa pembentangan lain yang dihasilkan berdasarkan kajian tersebut adalah:

- '*Urinary mercury levels in oral healthcare personnel*' telah dibentangkan di *84th General Session IADR*, di Brisbane
- '*Mercury exposures in Malaysian healthcare personnel*' telah dibentangkan di *2nd Regional Conference on Occupational Health*
- '*Mercury at work : are our healthcare workers at risk?*' telah dibentangkan di *First East Asian Conference of International Society of Environmental Epidemiology* di Taipei

Latihan Penyelidikan

Satu bengkel penulisan saintifik anjuran Fakulti Pergigian, Universiti Malaya telah diadakan pada 20 - 22 November 2006 di Hotel Awana, Genting Highlands, manakala Persidangan Penyelidikan Pergigian telah diadakan pada 19-21 Julai 2006 di Allson Klana Resort di Seremban, Negeri Sembilan.

Satu kumpulan akan mengendalikan projek kajian *health outcomes* bertajuk '*Management of Mandibular Fractures*' untuk menentukan impak penggunaan indeks GOHAI yang mana telah diterjemahkan ke dalam Bahasa Malaysia. Melalui latihan ini, metodologi kajian *health outcomes* diharap dapat memberikan pengalaman yang berguna kepada kumpulan ini.

Tinjauan Kebangsaan Kesihatan dan Morbiditi 3 (NHMS 3)

Borang soal selidik serta panduan modul pergigian bagi Kajian NHMS3 telah diuji dan disiapkan pada Januari 2006, diikuti dengan pelaksanaan Bengkel Kajian Perintis. Latihan untuk fasilitator telah diadakan pada bulan Mac 2006. Dua sesi latihan telah diadakan untuk pembantu penyelidik, iaitu di Semenanjung Malaysia dan Sabah/Sarawak. Jadual-jadual '*dummy*' dan definisi bagi pembolehubah telah disiapkan dalam bengkel yang diadakan pada Oktober 2006, diikuti dengan bengkel analisis data pada November 2006.

Sistem Belanjawan Diubahsuai 2000-2004

Penilaian Sistem Belanjawan Diubahsuai untuk aktiviti pergigian bagi tahun 2000-2004 telah disediakan. Penilaian tersebut merangkumi :

- Penjagaan Pergigian Primer
- Penjagaan Pergigian Kepakaran
- Penjagaan Pergigian Masyarakat
- Projek Kajian '*Product Costing of Extractions and Restorations*'

PENINGKATAN KUALITI

National Indicator Approach (NIA)

Semakan petunjuk NIA berdasarkan prestasi dan pencapaian di negeri-negeri dilaksanakan pada tahun 2006. Petunjuk 'Peratus Murid 12 tahun Bebas Gingivitis' dicadang untuk digugurkan dari NIA bagi tahun 2007 berdasarkan kepada beberapa sebab, antaranya kerana gingivitis bukan satu masalah dikalangan kanak-kanak sepertimana penemuan dalam NOHSS 1997, di mana peratus murid 12 tahun yang tiada gingivitis (*gingivitis-free*) adalah 94.4% serta tahap 95% yang telah ditetapkan untuk petunjuk NIA telah dapat dicapai semenjak tahun 2000.

Bagi petunjuk "Peratus Murid 16 tahun Bebas Gingivitis", oleh kerana semua negeri telah mencapai tahap yang ditetapkan iaitu 80%, tahap ini dicadang untuk dinaikkan kepada 85% pada tahun 2007. Petunjuk dan tahap bagi "Peratusan tidak menepati tahap fluorida diretikulasi" akan dikekalkan kerana masih terdapat banyak negeri yang masih tidak dapat menepati tahap kualiti yang telah ditetapkan. Tahap fluorida dalam bekalan air masih perlu di pantau secara berterusan untuk memastikan rakyat mendapat bekalan air pada tahap yang optima dan berkualiti.

Beberapa petunjuk NIA baru telah dicadangkan, namun *Key Performance Indicators* (KPI) difikirkan tidak sesuai digunakan kerana KPI mengukur prestasi manakala petunjuk QAP mengukur proses. Selain itu, sasaran yang digunakan untuk Pelan Kesihatan Pergigian Kebangsaan juga difikirkan tidak sesuai digunakan untuk NIA kerana sasaran petunjuk tersebut mengukur impak dan perlu dipantau secara berasingan.

MS ISO 9001: 2000

Perkhidmatan pergigian bagi enam negeri iaitu Perlis, Selangor, Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, Negeri Sembilan, Melaka dan Johor telah mendapat pensijilan ISO dalam tahun 2005 melalui pendekatan *multi-site certification*. Kaedah ini telah diperluaskan ke Negeri Sembilan, Pahang, Kelantan, Terengganu dan Sabah. Sehingga tahun 2006, 11 daripada 15 negeri termasuk 61 daerah telah menerima pensijilan

tersebut. Sementara itu, Bahagian Kesihatan Pergigian telah menjalani *Re-assessment Audit* dalam tahun 2006. Pada masa yang sama, 6 negeri dan 10 daerah telah melalui audit surveilans.

Untuk meningkatkan pengetahuan dan kemahiran personel, beberapa siri latihan telah dikendalikan di peringkat negeri, *regional* atau kebangsaan merangkumi topik seperti kesedaran, audit dalaman, audit lanjutan, *lead assessor training*, pengurusan maklumbalas/pengukuran kepuasan pelanggan, kajian semula pengurusan efektif dan pengetahuan mengenai keperluan ISO 9000.

AMALAN PERGIGIAN PROFESIONAL

Undang-undang dan Peraturan

Cadangan pindaan kepada Akta Pergigian 1971 sedang dibuat manakala input pergigian juga diberikan untuk Rang Undang-undang Kesihatan Bersekutu Profesional. Sementara itu, nota garis panduan bagi *Radiation Safety in Dentistry* telah disediakan dan akan dibincang dalam Kumpulan Kerja *Radiation Protection and Safety (Medical, Dental and Veterinary Usage of Radiation)* yang diselaraskan oleh Bahagian Kejuruteraan, Kementerian Kesihatan Malaysia sebagai urusetia. Anggota pergigian turut terlibat dalam perbincangan bersama Jawatankuasa Induk untuk penyediaan peraturan bagi *Private Healthcare Facilities and Services Act 1998 (Act 586)*. Satu kumpulan kerja juga telah ditubuhkan untuk *Advertisement and Provision of Practice Information* sebagai sebahagian daripada pembetulan *Code of Professional Conduct (Advertising)*. Bagi Akta Fi 1951, Fi (Perubatan) Peraturan 1982, cadangan yuran pergigian bagi '*full paying patient*' telah dikemukakan kepada Bahagian Kewangan, Kementerian Kesihatan Malaysia.

Globalisasi and Liberalisasi Perkhidmatan Pergigian

Draf awal ASEAN *Framework Mutual Recognition Arrangement* (MRA) bagi perkhidmatan pergigian telah disediakan dan akan dibincangkan dalam Mesyuarat *Health Sectoral Working Group* untuk mendapatkan persetujuan kesemua negara ahli ASEAN.

Akreditasi Program Latihan Pergigian

Bahagian Kesihatan Pergigian terlibat dalam akreditasi Program Latihan Pergigian. Garis panduan untuk *Accreditation of Dental Degree Programmes* telah disemak dan akan dibincangkan dengan Jawatankuasa Kerja yang terdiri daripada Lembaga Akreditasi Negara (LAN), Jabatan Perkhidmatan Awam (JPA) dan universiti awam. Hasilnya akan dibentangkan kepada Jawatankuasa Teknik Akreditasi Program Latihan Pergigian. Lawatan ke institusi-institusi pengajian tinggi juga dilaksanakan untuk memantau pelaksanaan peraturan-peraturan kelulusan. Permohonan kelulusan bagi program latihan oleh insituti-institusi pengajian tinggi melalui LAN juga dinilai dan lawatan turut dibuat bagi tujuan tersebut.

Pentauliahahan Pakar Pergigian

National Specialist Register yang disediakan oleh Akademi Perubatan Malaysia (AMM) bersama Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) telah dilancarkan pada 24 Ogos 2006. Kelulusan untuk menubuhkan *College of Dental Surgeons* di bawah AMM juga telah diterima dari Master Akademi tersebut.

Pegawai Pergigian Kontrak

Pegawai pergigian kontrak dari luar negara diambil untuk mengatasi kekurangan pegawai pergigian. Kursus orientasi untuk 18 orang Pegawai Pergigian Kontrak Luar Negara telah diadakan di Quality Hotel, Kuala Lumpur pada 11– 14 Disember 2006.

CABARAN DAN HALATUJU

Pembangunan modal insan merupakan teras utama RMK-9, dan bagi tujuan ini, latihan bagi anggota pergigian telah ditekankan agar perkhidmatan pergigian yang efektif dan berkualiti dapat diberikan kepada masyarakat. Dalam menyediakan latihan, keperluan organisasi perlu dipertimbangkan bersama dengan pembangunan individu. Point yang dikumpul melalui program pendidikan professional berterusan (CPD) diharap dapat diintegrasikan dengan Penilaian Tahap Kecekapan (PTK).

Globalisasi dan liberalisasi dalam penjagaan kesihatan pergigian memerlukan perkhidmatan pergigian dalam negara yang setaraf dengan perkhidmatan yang terdapat di seluruh dunia. Peningkatan kualiti yang berterusan dan pelbagai inisiatif baru diperlukan untuk mencapai tahap tersebut. Pensijilan MS ISO 9001:2000 bagi klinik-klinik dan jabatan-jabatan pergigian telah berhasil dan permohonan pensijilan bagi lebih banyak fasiliti akan diteruskan.

Banyak projek telah diberi kelulusan untuk dibangunkan di bawah RMK-9 dan diharap banyak lagi fasiliti akan dapat disediakan supaya perkhidmatan pergigian mudah diperolehi oleh rakyat, terutama bagi mereka di kawasan luar bandar. Bagi mencapai satu tahap kesihatan pergigian yang baik untuk rakyat, penggalakkan kesihatan pergigian perlu menjadi teras. Kerjasama di antara pelbagai agensi serta pengkongsian pintar perlu diwujudkan.

PROGRAM PERKHIDMATAN PERUBATAN

AMALAN PERUBATAN

PENGENALAN

Bahagian Amalan Perubatan (BAP) bertanggungjawab untuk menggubal atau meminda mana-mana undang-undang di bawah Program Perubatan di samping menguatkuasakan Akta Kemudahan dan Perkhidmatan Jagaan Kesihatan Swasta 1998 dan Peraturan-Peraturannya. Bahagian ini juga mengawalselia Majlis-Majlis dan Lembaga-Lembaga iaitu Cawangan Kawalan dan Amalan Swasta, Cawangan Perundangan Perubatan dan Globalisasi, Cawangan Aduan Penguatkuasaan dan Medico-Legal, Majlis Perubatan Malaysia, Majlis Optik Malaysia, Lembaga Pembantu Perubatan dan Lembaga Pembantu Hospital Estet.

CAWANGAN KAWALAN AMALAN PERUBATAN SWASTA

Cawangan Kawalan Amalan Perubatan Swasta atau CKAPS bertanggungjawab untuk memantau dan mengawal pelesenan hospital swasta, rumah jagaan kejururawatan swasta, rumah bersalin swasta serta kemudahan dan perkhidmatan jagaan kesihatan swasta lain. Pengawasan ke atas semua klinik perubatan dan klinik pergigian swasta juga dijalankan melalui pendaftaran klinik-klinik tersebut berdasarkan keperluan Akta Kemudahan dan Perkhidmatan Jagaan Kesihatan Swasta 1998 (Akta 586) dan Peraturan-Peraturannya.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

Peraturan-Peraturan Kemudahan dan Perkhidmatan Jagaan Kesihatan Swasta 2006 telah diwartakan pada 1 April 2006 dan dikuatkuasakan pada 1 Mei 2006. Sebanyak 68 taklimat, dialog serta penerangan mengenai pelaksanaan Akta 586 dan Peraturannya telah diberikan kepada sektor swasta seluruh negara. Aktiviti ini telah dilaksanakan dengan kerjasama Unit Kawalan Amalan Perubatan Swasta (UKAPS), Jabatan Kesihatan Negeri di seluruh negara.

HOSPITAL SWASTA

Penyelarasan telah dijalankan untuk hospital swasta, rumah bersalin swasta dan rumah jagaan kejururawatan swasta yang pernah dilesenkan di bawah Akta Hospital Persendirian 1971 bagi mematuhi keperluan di bawah Akta 586. Jadual 1 menunjukkan bilangan hospital swasta, rumah bersalin swasta dan rumah jagaan kejururawatan swasta mengikut negeri yang dilesenkan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia bagi tahun 2006.

KLINIK PERUBATAN DAN PERGIGIAN SWASTA

Klinik-klinik perubatan swasta dan klinik-klinik pergigian swasta yang sedia ada dan telah menjalankan perkhidmatan perlu membuat permohonan pendaftaran dalam tempoh enam bulan selepas Akta 586 dikuatkuasakan. Sehingga akhir tahun 2006, sebanyak 3,346 permohonan untuk pendaftaran klinik perubatan swasta dan 800 permohonan untuk pendaftaran klinik pergigian swasta

JADUAL 1
Bilangan Kemudahan Kesihatan Swasta Mengikut Negeri, 2006

Negeri	Hospital Swasta, Rumah Bersalin Swasta dan Rumah Jagaan Kejururawatan Swasta	Bilangan Katil
Johor	36	998
Melaka	5	797
Negeri Sembilan	5	216
Selangor	51	2,583
W.P. Kuala Lumpur	44	2,731
Perak	15	768
Kedah	12	463
Pulau Pinang	26	1,968
Perlis	1	2
Kelantan	3	117
Terengganu	3	30
Pahang	10	213
Sarawak	11	439
Sabah	10	312
WP.Labuan	-	-
JUMLAH	232	11,637

Sumber: Cawangan Kawalan Amalan Perubatan Swasta, KKM

telah diterima melalui Jabatan Kesihatan Negeri. Sebanyak 150 permohonan mendapatkan kelulusan menubuhkan atau menyenggara pusat hemodialisis swasta telah diterima dalam suku akhir tahun 2006.

Perkhidmatan pesakit luar yang dijalankan oleh kemudahan kesihatan atau klinik di kilang-kilang, klinik estet, kemudahan kesihatan di persisiran pantai, serta perkhidmatan klinik pesakit luar secara separuh masa dan sukarela oleh Badan Bukan Kerajaan, keagamaan, dan perkhidmatan jagaan hospis di rumah diberikan kelonggaran untuk tidak berdaftar atau dilesenkan. Sejumlah 360 permohonan untuk mendapatkan pengecualian telah diterima sehingga akhir tahun 2006.

Pelaksanaan Akta 586 dan Peraturannya merupakan satu aktiviti baru yang dikuatkuasakan mulai 1 Mei 2006. Pelbagai aktiviti dilaksanakan secara serentak, bermula dengan interaksi dengan penyedia perkhidmatan di sektor swasta, *roadshow*, penyediaan garispanduan, penetapan dasar pelaksanaan sehingga pemprosesan permohonan yang diterima daripada pelbagai kemudahan dan perkhidmatan jagaan kesihatan swasta bagi tujuan pendaftaran, kelulusan penubuhan dan pelesenan. Pada masa yang sama, sistem permohonan secara *on-line* untuk pendaftaran klinik-klinik swasta dan kemudahan jagaan kesihatan lain telah dibangunkan dan pelaksanaannya dijalankan secara berperingkat-peringkat.

CAWANGAN PERUNDANGAN PERUBATAN DAN GLOBALISASI

Cawangan Perundangan Perubatan dan Globalisasi bertanggungjawab ke atas penggubalan akta-akta perubatan yang baru dan pindaan akta-akta perubatan sedia ada di bawah Program Perubatan. Cawangan ini juga bertanggungjawab untuk mengkaji pindaan terhadap undang-undang berkaitan Sektor Perkhidmatan Kesihatan serta menyelaraskan aktiviti globalisasi dan liberalisasi Sektor Kesihatan. Ia turut bertindak sebagai perunding bagi Sektor Perkhidmatan Kesihatan negara dalam mesyuarat-mesyuarat berkaitan globalisasi dan liberalisasi.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

Pindaan Akta Perubatan 1971

Draf pertama cadangan pindaan Akta ini telah dihantar ke Pejabat Penasihat Undang-Undang (PUU) untuk semakan pada tahun 2005 dan maklumbalas telah diterima pada Julai 2006. Walau bagaimanapun, semenjak September 2006, Majlis Perubatan Malaysia telah membuka semula perbincangan mengenai pindaan Akta ini dan mengambil keputusan bahawa Akta ini perlu diolah semula untuk disesuaikan dengan amalan perubatan semasa.

Rang Undang-Undang Makmal Patologi

Draf terakhir Rang Undang-Undang (RUU) ini telah disemak semula dan akan dibentangkan semasa sesi Parlimen pada tahun 2007.

Pindaan Akta Tisu Manusia 1974

Draf pindaan Akta Tisu Manusia 1974 telah dihantar ke Pejabat PUU pada Ogos 2005. Walau bagaimanapun, draf pindaan ini ditangguhkan sehingga pindaan kepada Akta Perubatan 1971 dimuktamad dan dikeluarkan berikutan terdapat rujukan penguatkuasaan antara kedua-dua Akta tersebut.

Rang Undang-Undang Pengklonan Reproduktif

Draf pertama RUU ini telah mendapat kelulusan Ketua Pengarah Kesihatan dan Jawatankuasa Kebangsaan Pengklonan Reproduktif Manusia pada 2006, serta kelulusan Y.B. Menteri Kesihatan pada Januari 2007.

Rang Undang-Undang Kosmetologi

Satu Memorandum telah disediakan pada Disember 2005 dan pada Januari 2006, Kabinet Malaysia telah bersetuju terhadap konsep Amalan Kosmetik, penggubalan RUU berkaitan dan penubuhan Cawangan Amalan Kosmetik di Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM). Konsep keseluruhan RUU ini mendapat kelulusan Ketua Pengarah Kesihatan dan Y.B. Menteri Kesihatan. Draf terakhir RUU telah dihantar ke Pejabat PUU pada Disember 2006 untuk semakan.

Rang Undang-Undang *Assisted Reproductive Techniques*

Pada tahun 2006, RUU ini masih di peringkat awal perbincangan dengan Jawatankuasa Kerja. Tumpuan sedang diberikan untuk mencari penyelesaian kepada beberapa isu berhubung *prohibitive procedure* yang berkaitan dengan *Assisted Reproductive Techniques* bagi tujuan penggubalan RUU tersebut.

Rang Undang-Undang Anggota Kesihatan Bersekutu

Sepanjang tahun 2006, RUU ini masih dalam peringkat perbincangan dengan Ahli Jawatankuasa dalam mendapatkan kata sepakat berkenaan isu kumpulan profesion yang akan tersenarai dalam RUU ini serta sistem regulatori yang akan digunakan untuk mengawal amalan Pengamal Kesihatan Bersekutu.

Perjanjian Perdagangan Bebas (FTA)

Wakil dari Cawangan Perundangan Perubatan dan Globalisasi telah menjadi perunding bagi pihak Sektor Perkhidmatan Kesihatan Malaysia di dalam FTA pada tahun 2006.

i. Perjanjian Perdagangan Bebas Dua Hala Malaysia – Pakistan

Wakil dari Cawangan ini telah terlibat semenjak perbincangan *Trade National Committee* (TNC) kelima pada Februari 2006 dan sehingga akhir 2006, rundingan masih diteruskan.

ii. Perjanjian Perdagangan Bebas Dua Hala Malaysia – Australia

Wakil dari Cawangan ini telah terlibat semenjak perbincangan TNC ketiga pada Mac 2006 dan sehingga akhir 2006, rundingan masih diteruskan.

iii. Perjanjian Perdagangan Bebas Dua Hala Malaysia – New Zealand

Perbincangan telah dimulakan semenjak Mei 2005 dan wakil dari Cawangan ini telah terlibat semenjak perbincangan TNC yang ketiga pada September 2005 dan sehingga akhir 2006, rundingan masih diteruskan.

iv. Perjanjian Perdagangan Bebas Dua Hala Malaysia–Amerika Syarikat

Rundingan telah bermula semenjak Jun 2006 dan sehingga akhir 2006, rundingan masih diteruskan.

v. Perjanjian Perdagangan Bebas Dua Hala Malaysia-Chile

Rundingan ini masih dalam peringkat kajian semenjak awal 2006.

World Trade Organisation (WTO)

Cawangan Perundangan Perubatan dan Globalisasi sebagai wakil Kementerian Kesihatan Malaysia bertanggungjawab dalam membuat penambahbaikan tawaran perkhidmatan kesihatan kepada negara-negara WTO pada tahun 2004. Kajian semula terhadap tawaran ini akan diadakan pada tahun 2007.

ASEAN Coordinating Committee on Services (CCS)

Mutual Recognition Agreement (MRA) on Nursing Services dengan negara-negara ASEAN yang dimulakan pada tahun 2005 telah ditamatkan pada awal tahun 2006. *MRA for Medical Practitioners* pula telah dimulakan pada tahun 2005 dan disambung pada tahun 2006. Kajian semula komitmen di bawah *ASEAN Framework Agreement on Services* juga diadakan pada tahun 2006.

MAJLIS OPTIK MALAYSIA

Majlis Optik Malaysia (MOM) bertanggungjawab dalam pendaftaran Juruoptyk dan Optometris serta mengawalselia amalan optometri di negara ini sepertimana yang termaktub di dalam penguatkuasaan Akta Optik 1991 dan Peraturan-Peraturan Optik 1994. MOM telah menganjurkan beberapa mesyuarat Pindaan Akta dan telah menubuhkan dua (2) Jawatankuasa, iaitu Jawatankuasa *Standard Operating Procedure of Optometry* dan Jawatankuasa Pengiktirafan Program Pengajian Optometri. Fungsi jawatankuasa ini adalah untuk memperluaskan aktiviti bagi mengukuhkan kedaulatan undang-undang, menaiktaraf dan memajukan perkhidmatan optometri dan pengamalinya serta mengawal pengeluaran pengamal optometri agar sejajar dengan standard antarabangsa.

Pada tahun 2006, sejumlah 2,269 juruoptik dan 578 optometris telah berdaftar dengan MOM (Jadual 2). Jumlah keseluruhan pengamal optometri yang berdaftar pada tahun 2006 telah meningkat 11.26% (181) berbanding tahun 2005.

Sehingga akhir tahun 2006, sebanyak 2,220 Perakuan Pengamalan Tahunan (PPT) telah dikeluarkan kepada pengamal Juruoptik dan Optometris.

MOM juga telah mengeluarkan sebanyak 2,040 *Photo Name Certificate* (PNC) kepada pengamal Juruoptik dan Optometris berdaftar di sektor swasta pada tahun 2006.

JADUAL 2
Bilangan Juruoptik dan Optometris Berdaftar sehingga Disember 2006

JURUOPTIK		JUMLAH
Seksyen 18 (1)	577	2,269
Seksyen 18 (2) (a)	1,684	
Seksyen 18 (2) (b)	-	
Seksyen 18 (3)	8	
OPTOMETRIS		
Seksyen 19 (1)	578	578
Seksyen 19 (2)	-	
JUMLAH BESAR		2,847

Sumber : Majlis Optik Malaysia (MOM)

Rancangan masa depan MOM adalah seperti berikut:

- i. Pindaan Akta Optik 1991 telah dirancang untuk mempertingkatkan mutu amalan optometri di Malaysia dan mengawalselia pengamal optometri berkenaan. Pindaan terhadap Akta ini adalah wajar selaras dengan perkembangan kerjaya optometri dan keperluan dan kehendak masyarakat dan negara.
- ii. Pembentukan Kriteria dan Garispanduan Program Optometri akan diteruskan untuk tujuan pengiktirafan dan akreditasi. Ia juga bagi memastikan ia selaras dengan kehendak profesyen optometri yang lebih maju dan mencabar.
- iii. Pembentukan *Standard Operating Procedure* (SOP) bagi optometri akan dimulakan pada awal tahun 2007. Prosedur ini akan mula dilaksanakan di peringkat Kementerian Kesihatan. Selepas peralaksanaan kukuh, ia akan diaudit oleh pasukan Audit Optometri yang akan dibentuk kemudian dan seterusnya diperluaskan ke sektor swasta.

MAJLIS PERUBATAN MALAYSIA

Majlis Perubatan Malaysia (MPM) bertanggungjawab untuk mendaftar dan mengawalselia pengamal-pengamal perubatan di negara ini sama ada daripada sektor kerajaan atau swasta.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

Pendaftaran

Bilangan pendaftaran yang diluluskan oleh MPM pada tahun 2000 hingga 2006 ditunjukkan dalam Jadual 3, manakala bilangan pengamal perubatan yang diberi pendaftaran penuh mengikut Akta Perubatan 1971 ditunjukkan dalam Jadual 4.

JADUAL3
Jumlah Pendaftaran Mengikut Kategori, 2000-2006

Jenis Pendaftaran	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
a. Pendaftaran Sementara	995	1,029	1,104	1,083	1,126	1,112	1,122
b. Pendaftaran Penuh (Tanpa Syarat)	893	1,060	1,088	653	968	1,060	1,801
c. Pendaftaran Penuh (Bersyarat) (Seksyen 14(3))	133	163	76	128	267	296	240

Sumber : Majlis Perubatan Malaysia

JADUAL 4
Jumlah Pendaftaran Penuh Mengikut Kategori, 2000-2006

Pendaftaran Penuh	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
A. Pendaftaran mengikut Seksyen 14							
a. Malaysia—lengkap latihan siswazah tempatan	819	996	1,002	568	858	1,060	1,695
b. Malaysia—lengkap latihan siswazah siswazah negara	74	64	86	85	110	77	106
JUMLAH	893	1,060	1,088	653	968	1,137	1,801
B. Pendaftaran mengikut Seksyen 14 (3)							
a. Warga asing- lengkap latihan siswazah tempatan	10	13	9	15	16	-	8
b. Warga asing – lengkap latihan siswazah negara	123	150	67	113	251	296	232
JUMLAH	133	163	76	128	267	296	240
JUMLAH BESAR	1,026	1,223	1,164	781	1,235	1,433	2,041

Sumber : Majlis Perubatan Malaysia

Nota: Mengikut Seksyen di bawah Akta Perubatan 1971

JADUAL 5
Jumlah Perakuan Amalan Tahunan Dikeluarkan Kepada Sektor Awam & Swasta Mengikut Negeri, 2000-2006

Negeri	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	Pb	Pr	Pb	Pr	Pb	Pr	Pb	Pr	Pb	Pr	Pb	Pr	Pb	Pr
W.Perskutuan	1,546	1,374	1,560	1,434	1,691	1,558	1,867	1,639	1,794	1,801	1,813	1,843	1,890	1,563
Johor	352	777	367	807	407	846	456	862	461	874	477	891	456	924
Kedah	255	382	282	398	326	411	316	410	338	447	349	457	355	444
Kelantan	531	170	582	172	623	176	574	186	584	186	595	194	595	192
Melaka	173	252	186	268	185	283	173	293	239	333	247	344	231	326
N.Sembilan	194	265	219	271	227	280	259	290	290	320	306	334	212	319
Pahang	201	235	243	252	272	274	286	289	305	311	316	319	223	311
P.Pinang	282	728	294	773	311	796	320	781	346	841	357	853	370	822
Perak	411	711	427	741	418	777	507	764	514	892	527	919	483	773
Perlis	49	33	44	31	56	32	50	37	78	36	83	44	60	33
Selangor	677	1,606	651	1,685	615	1,830	685	1,891	721	2,044	735	2,097	757	2,103
Terengganu	141	123	156	127	174	135	210	140	201	144	219	153	227	141
Sabah	202	277	239	292	284	309	200	288	268	329	279	337	225	312
Sarawak	205	276	220	286	262	311	308	343	327	362	332	377	300	339
Jumlah	5,219	7,209	5,470	7,537	5,851	8,018	6,211	8,213	6,466	8,920	6,635	9,162	6,384	8,602
Jumlah keseluruhan	12,428		13,007		13,869		14,424		15,386		15,797		14,986	

Sumber : Majlis Perubatan Malaysia

Petunjuk : Pb = Awam, Pr = Swasta

Mengikut rekod, bilangan Perakuan Amalan Tahunan (APC) yang dikeluarkan pada tahun 2006 menunjukkan sedikit penurunan berbanding tahun 2005 (Jadual 5). Penurunan ini berkemungkinan disebabkan oleh penamatan perkhidmatan ramai pengamal warga asing dan juga pertukaran jenis pendaftaran pengamal warga asing. Sebelum tahun 2006, warga asing yang mengikuti pengajian *postgraduate* dalam bidang perubatan di Malaysia diberi Perakuan Pendaftaran Penuh di bawah Seksyen 14(3). Bagaimanapun, atas sebab-sebab tertentu jenis pendaftaran telah ditukar kepada Perakuan Amalan Sementara di bawah Seksyen 16. Bilangan pengamal yang diberikan Sijil Perakuan Amalan Sementara telah meningkat sepuluh ganda dalam masa enam tahun iaitu daripada 52 pada tahun 2000 kepada 535 pada tahun 2006.

Surat Berkelakuan Baik (LOGS)

Surat berkelakuan baik adalah salah satu dokumen yang diperlukan oleh pengamal perubatan untuk mendaftar dengan Majlis Perubatan Luar Negara atau Badan Pendaftaran yang lain. Sebanyak 385 LOGS telah dikeluarkan sepanjang 2006.

Peperiksaan Kelayakan Perubatan

Graduan-graduan dari kolej yang tidak diiktiraf oleh MPM perlu menduduki serta lulus Peperiksaan Kelayakan Perubatan yang diadakan di tiga buah universiti tempatan (Universiti Kebangsaan Malaysia, Universiti Malaya dan Universiti Sains Malaysia) atau badan-badan peperiksaan sebelum pendaftaran mereka diterima. Oleh yang demikian, graduan-graduan dari kolej-kolej yang tidak diiktiraf akan dinilai sama rata dengan pelajar-pelajar perubatan tahun akhir universiti-universiti tempatan. Jadual 6 menunjukkan peratusan lulus peperiksaan kelayakan perubatan bagi tahun 2006.

JADUAL 6
Jumlah Calon Menduduki/Lulus Peperiksaan Kelayakan Perubatan, 2006

Butiran		Mac/Oktober			Jumlah
		UM	UKM	USM	
a. Calon memohon dan mendaftar untuk peperiksaan	Baru	5	12	8	25
	Ulangan	3	3	6	12
	Jumlah	8	15	14	37
b. Calon menduduki peperiksaan		5	9	12	26
c. Calon lulus		0	2	3	5
d. Calon gagal		5	7	9	31
e. Peratus lulus		0%	22.2%	25.0%	19.2%
f. Peratus gagal		100%	77.8%	75.0%	80.8%

Sumber : Majlis Perubatan Malaysia

Pada tahun 2006, Peperiksaan Kelayakan Perubatan diadakan sebanyak 2 sesi iaitu pada bulan Mac dan Oktober. Seramai 37 calon memohon untuk menduduki peperiksaan dengan 25 calon baru dan 12 calon ulangan. Daripada jumlah calon yang memohon, hanya 26 calon menduduki peperiksaan tersebut dan 5 calon (19.2%) lulus. Kebanyakan calon menanggunghkan peperiksaan mereka atas alasan belum bersedia.

Akreditasi/Pengiktirafan

Sejumlah 3 institusi latihan tempatan telah diiktiraf dalam tahun 2006. Senarai institusi perubatan tempatan yang diiktiraf/diluluskan oleh Majlis sehingga Disember 2006 ditunjukkan dalam Jadual 7.

JADUAL 7
Senarai Nama Universiti Tempatan Yang Diiktiraf Sehingga Disember 2006

Institusi Akreditasi	Institusi Diluluskan
Awam	Awam (Tahun Ditubuhkan)
1. Universiti Malaya	1. Universiti Malaysia Sabah (2001)
2. Universiti Kebangsaan Malaysia	2. Universiti Teknologi Mara (2003)
3. Universiti Sains Malaysia	3. Kolej Universiti Islam Malaysia (2004)
4. Universiti Putra Malaysia	4. UKM - Universiti Padjajaran (2006)
5. Universiti Malaysia Sarawak	
6. Universiti Islam Antarabangsa	
Swasta	Swasta (Tahun Ditubuhkan)
7. Universiti Perubatan Antarabangsa	5. Asian Institute of Medicine, Science & Technology (2003)
8. Kolej Perubatan Penang	6. Allianza College of Medical Sciences (2003)
9. Melaka-Manipal Medical College	7. University College Sedaya International (2003)
10. Royal Perak Medical College	8. Monash University Sunway Campus (2004)
	9. Cyberjaya University College of Medicine Science (2005)
	10. KUTPM - International Medical School (2006)
	11. KUTPM - Universiti Andalas (2006)

Sumber : Majlis Perubatan Malaysia

Pada tahun 2006, terdapat 5 institusi perubatan dari luar negara yang diiktiraf oleh MPM dan telah mendapat kelulusan Y.B. Menteri Kesihatan untuk dimasukkan dalam Jadual Kedua Akta Perubatan 1971. Institusi-institusi tersebut ditunjukkan dalam Jadual 8.

JADUAL 8
Senarai Institusi Luar Negara Yang Diluluskan/Diiktiraf oleh MPM, 2006

Negara	Nama Institusi	Tarikh Berkuatkuasa
Republik Czech	First faculty of Medicine, Charles University in Prague	25 Oktober 2004
	Faculty of Medicine in Hradec Kralove, Charles University in Prague	25 Oktober 2004
	Faculty of Medicine, Palacky University, Olomouc	25 Oktober 2004
Austria	Medical University of Vienna	23 Agos 2005
Australia	University James Cook, Australia	7 Mei 2006

Sumber : Majlis Perubatan Malaysia

Masalah Disiplin

Jadual 9 menunjukkan bilangan aduan mengikut kategori yang telah diterima oleh Majlis bagi tempoh 2003-2006.

JADUAL 9
Bilangan Aduan Mengikut Kategori, 2003-2006

Kategori Aduan	2003	2004	2005	2006
a. Kecuaian atau tidak menghormati tanggungjawab profesional	38	33	30	40
b. Penyalahgunaan hak profesional dan kemahiran	3	6	16	12
c. Merendahkan reputasi profesion perubatan	21	12	5	13
d. Pengiklanan, pengundian dan berkaitan perubatan yang melanggar profesional	5	5	5	3
JUMLAH	67	56	56	68

Sumber : Majlis Perubatan Malaysia

Sebanyak 68 aduan diterima dalam tahun 2006. Penyiasatan akan dijalankan oleh Jawatankuasa Penyiasatan Permulaan (PIC) ke atas sesuatu aduan atau maklumat terhadap pengamal perubatan yang dikemukakan oleh Presiden Majlis Perubatan Malaysia. Jawatankuasa Permulaan (PIC) telah menyelesaikan sejumlah 97 aduan sepanjang tahun 2006.

Langkah seterusnya, pihak Majlis akan mengadakan pendengaran berdasarkan fakta-fakta siasatan yang dilaporkan oleh pihak PIC. Hasil pendengaran Majlis Perubatan Malaysia bagi tahun 2003-2006 ditunjukkan dalam Jadual 10.

JADUAL 10
Hasil Pendengaran Kes di Majlis Perubatan Malaysia, 2003-2006

Kategori Hukuman	2003	2004	2005	2006
a. Pertuduhan disingkir & pengamal didapati tidak bersalah	1	5	6	12
b. Nama dibatalkan dari Buku Daftar Pengamal Perubatan	0	0	0	2
c. Nama digantung dari Buku Daftar Pengamal Perubatan	1	2	9	8
d. Pengamal diberi celaan	3	3	5	5
JUMLAH	5	10	20	27

Sumber : Majlis Perubatan Malaysia

CAWANGAN ADUAN PENGUATKUASAAN DAN MEDICO-LEGAL ADUAN

Unit ini berperanan untuk mengendalikan aduan pelanggan ke atas perkhidmatan yang diberi supaya tindakan penambahbaikan dapat diambil bagi meningkatkan kualiti perkhidmatan.

PENCAPAIAN

Sepanjang tahun 2006, sebanyak 251 aduan telah diterima daripada pelbagai sumber iaitu melalui telefon, surat, media cetak, e-mel, dan lain-lain. Sejumlah 183 (72.91%) aduan telah diselesaikan, manakala 68 kes (27.09%) masih dalam siasatan. Jadual 11 menunjukkan kategori aduan yang telah diterima manakala Jadual 12 menunjukkan kategori jawatan yang terlibat dalam aduan yang diterima.

JADUAL 11
Aduan Yang Diterima Mengikut Kategori, 2006

Perkara	Bilangan Aduan	Peratus (%)
Kelewatan	4	1.59
Tindakan tidak adil	1	0.40
Kekurangan kemudahan awam	1	0.40
Salahguna kuasa	9	3.58
Salahlaku anggota awam	29	11.55
Kegagalan prosedur yang ditetapkan	4	1.60
Kegagalan penguatkuasaan	1	0.40
Kualiti perkhidmatan yang kurang memuaskan	137	54.58
Pelbagai	65	25.90
JUMLAH	251	100.00

Sumber : Cawangan Aduan Penguatkuasaan dan Medico-Legal

JADUAL 12
Bilangan Aduan Mengikut Kategori Personel Kesihatan, 2006

Perkara	Bilangan Aduan	Peratus (%)
Pegawai Perubatan	130	49.06
Jururawat	22	8.30
Pembantu Perubatan	8	3.02
Farmasi	1	0.38
Juruteknologi Makmal	1	0.38
Jurupulih X-ray	2	0.75
Jurupulih Anggota	1	0.38
Pemandu	3	1.13
Atendan Kesihatan	2	0.75
Lain-lain	95	35.85
JUMLAH	265	100.00

Sumber : Cawangan Aduan Penguatkuasaan dan Medico-Legal

MEDICO-LEGAL

Cawangan Medico-legal berperanan dalam memberi khidmat nasihat dan penyelarasan dalam menangani dan menyiasat kes-kes aduan teknikal. Cawangan ini juga bekerjasama dengan ILPAP dan lain-lain agensi berkaitan dalam menganjurkan kursus-kursus dan latihan bagi menangani kes-kes medico legal kepada anggota KKM.

PENCAPAIAN

Pengendalian Aduan dan Kes Berpotensi Medico-Legal

Tahun 2006 mencatatkan sedikit penurunan dalam penerimaan aduan di mana hanya 79 kes telah diterima berbanding 83 aduan pada tahun 2005. Ini mungkin disebabkan tahap perkhidmatan di premis kesihatan kerajaan semakin meningkat dan para pelanggan berpuas hati dengan tahap perkhidmatan yang diberikan.

Pengendalian Kes-kes Medico-Legal (Kes Saman dan Tuntutan Pampasan)

Pada tahun 2006, kes tuntutan mahkamah telah mencatatkan penurunan sebanyak 24% berbanding tahun 2005. Jadual 13 menunjukkan kes-kes saman yang telah selesai dari tahun 2000 hingga 2006, termasuk kes-kes yang telah diselesaikan oleh mahkamah, kes-kes diselesaikan di luar mahkamah, kes ditarik balik dan kes-kes yang telah dibatalkan oleh mahkamah.

Jumlah keseluruhan pampasan yang dibayar bagi tempoh 7 tahun (2000-2006) adalah RM3,475,735. Bayaran pampasan paling tinggi dicatatkan pada tahun 2006 berjumlah RM1,224,990. Bayaran pampasan ini adalah selaras dengan sejumlah 16 kes yang diselesaikan pada tahun 2006.

JADUAL 13
Bilangan Kes Saman Yang Telah Selesai, 2000-2006

DISIPLIN	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	JUMLAH
O & G	4	1	2	5	3	4	8	27
Surgeri	1	1	1	2	1	1	3	10
Ortopedik	4	0	1	0	1	1	0	7
Pediatrik	0	0	0	0	0	3	3	6
Anestesia	0	0	1	0	0	0	0	1
Perubatan	0	0	2	0	2	0	1	5
Psikiatri	0	0	0	0	0	0	1	1
Oftalmologi	0	0	1	0	0	0	0	1
Radiologi	0	0	0	0	0	0	0	0
Rekod	0	0	0	0	0	0	0	0
Tht	0	1	0	0	2	0	0	3
Urologi	0	0	0	0	0	0	0	0
JUMLAH KESELURUHAN								61

Sumber : Cawangan Aduan, Penguatkuasaan dan Medico-Legal

Pengendalian Kursus Medico Legal dan Ceramah Kesedaran

Pada tahun 2006, sebanyak 3 kursus Medico-legal telah diadakan masing-masing untuk paramedik, pakar perubatan dan pengurus perubatan. Sementara itu, sebanyak 24 ceramah kesedaran telah diberikan kepada doktor dan paramedik di ILKAP dan lain-lain agensi kerajaan dan swasta.

Penerbitan Buku Panduan & Pembangunan Pangkalan Data

Cawangan ini sedang dalam proses untuk menerbitkan satu buku panduan bertajuk "*Guidelines on the Management of Complaints and Medico-Legal Cases*" bagi mempertingkatkan pemahaman dan pengurusan kes-kes aduan teknikal dan kes-kes medico-legal di kalangan petugas di KKM dan orang awam. Penerbitan ini dijangka selesai pada tahun 2007. Satu sistem pangkalan data bagi aduan teknikal dan medico-legal juga sedang dibangunkan agar segala maklumat mengenai aduan teknikal dan medico-legal dapat diperolehi dengan lebih mudah dan disalurkan dengan lebih cepat kepada pihak yang memerlukan.

PENGUATKUASAAN

Unit Penguatkuasaan berfungsi untuk merancang, menyelaras dan menjalankan aktiviti penguatkuasaan di bawah Akta Kemudahan dan Perkhidmatan Jagaan Kesihatan Swasta 1998 (Akta 586), memantau pelaksanaan aktiviti penguatkuasaan di bawah Akta 586 serta menjalankan latihan untuk inspektor bagi memantapkan aktiviti penguatkuasaan.

PENCAPAIAN

Penguatkuasaan mula dilaksanakan pada bulan Oktober 2006 dan aktiviti-aktiviti yang telah dilaksanakan adalah:

- Menyediakan Garis Panduan (SOP) untuk Unit Penguatkuasaan. Satu mesyuarat telah diadakan untuk penyediaan garis panduan dan senarai semak untuk menjalankan tugas penguatkuasaan.
- Mendapatkan maklumat mengenai klinik-klinik yang beroperasi tanpa lesen dan pengamal-pengamal perubatan yang tidak bertauliah.
- Mengadakan '*MOCK practices*' di beberapa buah klinik di Langkawi dengan memberi pandangan dan pendapat bagi memperbaiki perkhidmatan yang diberikan.
- Menjalankan pemeriksaan dan penutupan premis-premis yang melanggar Akta Kemudahan dan Perkhidmatan Jagaan Kesihatan Swasta.

Dalam tahun 2006, UKAPS negeri telah didedahkan dengan kursus-kursus yang diadakan sebagai '*pilot experience*'. Semasa menjalankan pemeriksaan premis atau '*raiding*', inspektor-inspektor dari UKAPS negeri turut terlibat bagi menambah pengetahuan dan pengalaman dalam penguatkuasaan.

LEMBAGA PEMBANTU PERUBATAN

Tanggungjawab Lembaga ini adalah untuk mendaftar, melatih dan menetapkan tugas-tugas dan tanggungjawab Pembantu Perubatan di samping meningkatkan tahap profesionalisme, menetapkan kod etika Pembantu Perubatan. Ia juga bertanggungjawab dalam penguatkuasaan undang-undang serta latihan dan Akreditasi Pembantu Perubatan.

AKTIVITI

Mesyuarat Lembaga Pembantu Perubatan (LPP) ke-44 dan ke-45 masing-masing telah diadakan pada bulan Jun dan Disember 2006. Lembaga Pembantu Perubatan menggunakan sistem daftar bersiri '*running registration*' dalam urusan pendaftaran dan sehingga akhir Disember 2006, sejumlah 9,414 Pembantu Perubatan telah didaftarkan (Jadual 14). Sementara itu, seramai 609 Pembantu Perubatan Pelatih yang telah lulus peperiksaan akhir Lembaga Pembantu Perubatan telah didaftarkan dengan LPP (Pendaftaran) sepanjang tahun 2006.

Sebanyak 7,318 Sijil Perakuan Pendaftaran Tahunan telah dikeluarkan oleh Lembaga Pembantu Perubatan pada tahun 2006.

JADUAL 14
Bilangan Pembantu Perubatan Berdaftar Mengikut Negeri, 2006

NEGERI	SEKTOR AWAM		JUMLAH	SEKTOR SWASTA	JUMLAH BESAR
	KKM	BUKAN KKM			
Perlis	88	2	90	4	94
Kedah	473	4	477	6	483
Pulau Pinang	275	4	279	9	288
Perak	845	10	855	15	870
Selangor	256	7	263	23	286
W.Persekutuan	194	17	211	21	232
Negeri Sembilan	274	4	278	11	289
Melaka	196	10	206	6	212
Johor	660	8	668	12	680
Pahang	372	6	378	6	384
Terengganu	334	1	335	7	342
Kelantan	752	16	768	3	771
Semenanjung Malaysia	4,719	89	4,808	123	4,931
Sabah	646	3	649	33	682
Sarawak	855	10	865	52	917
Malaysia	6,220	102	6,322	208	6,530

Sumber : Lembaga Pembantu Perubatan

LEMBAGA PEMBANTU HOSPITAL ESTET (PENDAFTARAN)

Fungsi-fungsi Lembaga Pembantu Hospital Estet (LPHE) adalah mendaftar dan menguruskan peperiksaan-peperiksaan, menyediakan modul latihan, memilih pusat-pusat latihan yang diiktiraf, mengendalikan Kursus Intensif serta bekerjasama dengan agensi-agensi lain bagi mengendalikan 'bengkel *update*' Pembantu Hospital Estet.

AKTIVITI

Jumlah keseluruhan Pembantu Hospital Estet yang berdaftar sehingga Disember 2006 ditunjukkan dalam Jadual 15.

JADUAL 15
Bilangan Pembantu Hospital Estet Berdaftar Mengikut Gred dan Negeri sehingga Disember 2006

NEGERI	GRED I	GRED II	GRED III	PERCUBAAN	JUMLAH
Pertis	1	-	-	2	3
Kedah	21	9	17	39	86
Pulau Pinang	1	-	-	6	7
Perak	35	36	34	98	203
Selangor	35	20	14	14	83
N. Sembilan	15	6	-	31	52
Melaka	17	1	1	115	134
Johor	37	25	9	66	137
Pahang	9	6	4	31	50
Terengganu	6	3	7	12	28
Kelantan	2	-	1	32	35
Kuala Lumpur	6	-	1	50	57
Sarawak	-	-	-	1	1
Sabah	1	-	-	33	34
JUMLAH	186	106	88	530	910

Sumber : Lembaga Pembantu Hospital Estet

Kursus Intensif untuk persediaan calon-calon Pembantu Hospital Estet menduduki peperiksaan telah diadakan di Kolej Pembantu Perubatan Seremban pada 4-7 September 2006. Kursus ini juga telah diadakan di Hotel Indah, Sandakan, Sabah dengan kerjasama Malaysian Palm Oil Association (MPOA) Sabah.

Peperiksaan Pembantu Hospital Estet yang terdiri daripada ujian bertulis dan lisan telah diadakan di Kolej Pembantu Perubatan Seremban dan Kolej Kejururawatan Sandakan pada 11-15 September 2006. Ujian Amali Kaedah Makmal telah diadakan pada 14 September 2006 di Institut Penyelidikan Perubatan Jalan Pahang, Kuala Lumpur untuk calon-calon di Semenanjung Malaysia, manakala calon-calon di Sabah menduduki ujian tersebut di Kolej Kejururawatan Sandakan. Buat pertama kalinya Kertas Soalan Multi-choice Question (MCQ) telah diperkenalkan bagi menggantikan 'Ujian viva' yang dijalankan sebelum ini.

Pada tahun 2006, LPHE dengan kerjasama *Society of Environmental Medicine* (SOME) dan Malaysia Medical Association (MMA) telah menganjurkan bengkel Penggunaan Racun Pestisid di Bintulu, Sarawak.

PERKEMBANGAN PERUBATAN

PENGENALAN

Bahagian Perkembangan Perubatan merupakan salah satu Bahagian di bawah Program Perubatan yang diketuai oleh Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Perubatan). Objektif Bahagian Perkembangan Perubatan adalah untuk menyediakan perkhidmatan perubatan yang komprehensif untuk melengkapi rawatan kesihatan primer sejajar dengan polisi dan standard Kementerian kesihatan Malaysia (KKM) melalui penggunaan teknologi yang bersesuaian bagi mempertingkatkan kualiti rawatan kesihatan penduduk Malaysia.

Fungsi utama Bahagian ini adalah untuk menggubal dasar dan garis panduan yang berkaitan dengan objektif tersebut serta memantau dan menilai dasar dan garis panduan yang telah dijalankan di fasiliti serta perkhidmatan perubatan KKM di seluruh negara.

Fungsi bahagian ini dilaksanakan oleh 4 cawangan iaitu:

- i. Perkembangan Perkhidmatan Perubatan
- ii. Kualiti Penjagaan Perubatan
- iii. Pembangunan Profesyen Perubatan
- iv. Penilaian Teknologi Kesihatan

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

PENGURUSAN PERKHIDMATAN PERUBATAN

Pengurusan perkhidmatan perubatan bertumpu kepada keseluruhan aspek pengurusan hospital yang meliputi pengurusan dan pemantauan kemudahan hospital, sistem organisasi dan perkhidmatan, fasiliti rawatan dan maklumat perubatan.

Pada tahun 2006, KKM mempunyai 134 buah hospital (128 hospital dan 6 institusi perubatan khas) di seluruh negara dengan 55 hospital menyediakan perkhidmatan pakar residen di dalam pelbagai disiplin (Jadual 1). Jumlah katil pesakit dalam hospital ini telah bertambah daripada 34,761 pada tahun 2005 kepada 35,739 pada tahun 2006.

Perkhidmatan pakar residen kini terdapat di semua hospital negeri, hospital di Wilayah Persekutuan dan hospital-hospital pakar utama. Perkhidmatan sub-kepakaran terdapat di beberapa hospital di dalam zon geografi jaringan-rawatan. Perkhidmatan kepakaran di hospital tanpa pakar dipermudahkan melalui sistem rujukan, lawatan pakar dan jaringan-hospital.

JADUAL 1
Hospital dan Institusi Perubatan KKM Mengikut Negeri, 2006

Negeri	Institusi Perubatan	Hospital Dengan Pakar	Hospital Tanpa Pakar	Jumlah
Perlis	-	1	-	1
Kedah	-	4	5	9
Pulau Pinang	-	4	2	6
Perak	1	5	9	15
Selangor	1	7	3	11
W.P. Kuala Lumpur	1	1	-	2
W.P. Putrajaya	-	1	-	1
W.P. Labuan	-	1	-	1
Negeri Sembilan	-	3	3	6
Melaka	-	1	2	3
Johor	1	6	5	12
Pahang	-	3	7	10
Terengganu	-	2	4	6
Kelantan	-	3	6	9
Sabah	1	6	15	22
Sarawak	1	7	12	20
JUMLAH	6	55	73	134

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Organisasi dan Sistem Perkhidmatan

KKM telah meneruskan polisi jaringan perkhidmatan hospital-hospitalnya bagi menjaga akses kepada perkhidmatan kepakaran untuk rakyat Malaysia agar tetap terpelihara. Penglibatan hospital-hospital pengajar telah banyak membantu KKM dalam menentukan polisi jaringan berkenaan dapat dilaksanakan dengan lebih lancar.

Kajian Penggunaan

Sepanjang tahun 2006, sebanyak 1,905,089 kemasukan ke hospital KKM dengan kadar penggunaan katil (BOR) 65.07%. Sejumlah 352,254 kelahiran telah dikendalikan dan 782,776 pembedahan telah dijalankan. Kedatangan pesakit luar mencapai 9,824,725 yang mana 4,911,674 merupakan kedatangan ke Jabatan Kecemasan dan 4,913,051 ke klinik pakar.

Lima sebab utama kemasukan ke hospital KKM adalah kelahiran normal, komplikasi mengandung, bersalin dan demam, kemalangan, penyakit sistem respiratori dan penyakit sistem aliran darah. Manakala lima sebab utama kematian pula adalah septisemia, penyakit jantung dan sistem sirkulasi pulmonary, neoplasma malignan, penyakit vaskular-serebrum dan pneumonia.

JADUAL 2

Bilangan Katil Pesakit Dalam, Jumlah Kemasukan dan Kadar Penggunaan Katil Hospital KKM, 2006

Hospital dan Institusi Perubatan	Bilangan Katil	Kadar Penggunaan katil (%)	Jumlah Kemasukan
Semenanjung Malaysia	24,119	65.15	1,550,432
Sabah	3,590	53.99	177,215
W.P. Labuan	109	52.73	5,713
Sarawak	3,151	53.34	162,427
Institusi Perubatan	4,770	75.88	9,302
MALAYSIA	35,739	65.07	1,905,089

Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Perkhidmatan Rawatan Perubatan

Majoriti perkhidmatan KKM diberikan secara percuma. Walau bagaimanapun, beberapa kelas pesakit masih dikenakan bayaran, contohnya mereka yang memilih untuk dirawat sebagai pesakit swasta atau pesakit yang akan diberi pampasan (i.e. pesakit yang mana mempunyai pihak ketiga menampung bayaran mereka seperti pesakit yang dilindungi oleh pampasan pekerja atau insuran kenderaan). Caj yang dikenakan adalah tertakluk kepada Jadual Fi yang ditetapkan oleh Kementerian Kewangan. Secara umumnya, kos rawatan perubatan di hospital KKM adalah yang terendah di rantau Asia Tenggara.

Outsourcing Perkhidmatan Perubatan

Outsourcing beberapa perkhidmatan perubatan diteruskan pada tahun 2006 sebagai satu cara meningkatkan penyampaian perkhidmatan di samping mengurangkan waktu menunggu di kalangan pesakit. Perkhidmatan yang terlibat adalah seperti di Jadual 3.

JADUAL 3

Jenis Perkhidmatan dan Hospital yang Terlibat dengan Outsourcing Perkhidmatan Perubatan, 2006

Perkhidmatan	Hospital Terlibat
Perkhidmatan Radiotherapi	Hospital Alor Setar
	Hospital Pulau Pinang
	Hospital Kajang
	Hospital Tengku Ampuan Rahimah
	Hospital Putrajaya
	Hospital Seremban
	Hospital Melaka
	Hospital Sultanah Aminah
	Hospital Queen Elizabeth
Perkhidmatan Kardiotorasik	Hospital Kuala Lumpur
	Hospital Umum Sarawak
Perkhidmatan Pengimejan Diagnostik	Hospital Pulau Pinang
	Hospital Kulim
	Hospital Sungai Petani
	Hospital Seberang Jaya
	Hospital Taiping
	Hospital Miri

Sumber : Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

PERKHIDMATAN PERUBATAN DAN KEPAKARAN

Perkhidmatan ini merujuk kepada perkhidmatan kepakaran perubatan yang disediakan di hospital yang meliputi Perubatan Am, Dermatologi, Perubatan Respiratori, Psikiatri, Nefrologi, Neurologi, Radioterapi dan Onkologi, Gastroenterologi, Hematologi, Hepatologi, Endokrinologi, Rheumatologi, Penyakit Berjangkit, Perubatan Paliatif, Kardiologi dan Geriatrik.

Antara aktiviti yang telah dilaksanakan pada tahun 2006 adalah penyediaan perkhidmatan baru di hospital-hospital, termasuk:

- Perkhidmatan Densitometer Tulang di Jabatan Rheumatologi di Hospital Seremban dan Hospital Taiping serta perkhidmatan Ultrasound di Jabatan Rheumatologi di Hospital Seremban, Hospital Selayang dan Hospital Putrajaya.
- Perkhidmatan *Intensity Modulated Radiotherapy* (IMRT) bagi pengurusan pesakit kanser di Hospital Kuching.
- Perkhidmatan Hematologi Klinikal di Hospital Ampang sebagai pusat rujukan utama bagi perkhidmatan hematologi.
- Memperkukuhkan kemudahan jagaan paliatif di 6 buah hospital iaitu Hospital Kota Bahru, Hospital Ipoh, Hospital Queen Elizabeth Kota Kinabalu, Hospital Kuching, Hospital Kuantan dan Hospital Selayang.
- Mewujudkan kemudahan *viral load* di Hospital Kuching bagi pengurusan pesakit HIV/AIDS.

Perkhidmatan Pesakit Luar Kepakaran Perubatan

Jumlah pesakit yang menerima rawatan di klinik pakar dari pelbagai kepakaran meningkat 3.8% pada tahun 2006 berbanding tahun 2005. Kehadiran pesakit ke semua klinik pakar telah meningkat kecuali Nefrologi dan Neurologi seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 4.

JADUAL 4
Jumlah Pesakit yang Mendapatkan Rawatan Di Klinik Pakar Perubatan Mengikut Disiplin, 2005-2006

Disiplin	Bilangan Pesakit Luar		Perbezaan (%)
	2005	2006	
Kardiologi	57,187	62,429	9.2
Radioterapi & Onkologi	44,860	51,714	15.3
Tuberculosis dan Perubatan Respiratori	237,027	245,106	3.4
Dermatologi	235,351	235,887	0.2
Perubatan Am	691,164	730,726	5.7
Neurologi	28,333	27,523	-2.9
Psikiatri	299,127	312,527	4.5
Nefrologi	124,329	116,156	-6.6
JUMLAH	1,717,378	1,782,068	3.8

Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Perkhidmatan Pesakit Dalam Kepakaran Perubatan

Jadual 5 menunjukkan jumlah pesakit yang dimasukkan ke Wad Kepakaran Perubatan sebagai pesakit dalam. Sebanyak 25.8% daripada jumlah kemasukan pesakit dalam di hospital kerajaan adalah daripada pengkhususan perubatan. Secara umum, pesakit dalam kepakaran perubatan meningkat sebanyak 3.1% iaitu daripada 476,433 pesakit pada tahun 2005 kepada 491,437 pada tahun 2006. Peningkatan pesakit dalam adalah paling ketara bagi disiplin neurologi.

JADUAL 5
Jumlah Kemasukan Pesakit ke Wad Kepakaran Perubatan Mengikut Disiplin, 2005-2006

Disiplin	Bilangan Pesakit Dalam		% Perbezaan
	2005	2006	
Kardiologi	6,222	5,965	-4.1
Neurologi	3,098	3,591	15.9
Nefrologi	8,711	9,891	13.5
Perubatan Am	417,957	432,323	3.4
Psikaitri	21,965	22,667	3.2
Dermatologi	880	889	1.0
Radioterapi & Onkologi	9,110	8,795	-3.5
Tuberculosis dan Perubatan Respiratori	5,918	5,117	-13.5
Penyakit Berjangkit	2,572	2,199	-14.5
JUMLAH	476,433	491,437	3.1

Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

PERKHIDMATAN KEPAKARAN PEDIATRIK

Sepanjang tahun 2006, perkhidmatan pediatrik telah menunjukkan beberapa pencapaian yang memberangsangkan, antaranya menaiktaraf perkhidmatan neonatal di Hospital Raja Perempuan Zainab II, Kota Bharu Kelantan dan Hospital Alor Star, Kedah dan Hospital Umum, Sarawak. Seorang pakar pediatrik intensif telah ditempatkan di Hospital Alor Star bagi memastikan 'Pediatric ICU'/'Neonatal ICU' serta *retrieval system* berjalan dengan lancar. Perkhidmatan yang sama juga terdapat di Hospital Ipoh, Hospital Raja Perempuan Zainab II, Kota Bharu dan Hospital Pakar Likas, Sabah.

Perkhidmatan sub-kepakaran lain yang turut diberi keutamaan dalam Rancangan Malaysia Ke-9 (RMK-9) adalah perkhidmatan genetik dan perkhidmatan neurorehabilitasi di Institut Paediatric.

Rawatan Pesakit Luar

Seramai 363,989 orang pesakit pediatrik telah hadir ke klinik pakar pediatrik pada tahun 2006 (Jadual 6).

JADUAL 6
Kedatangan Pesakit Paediatrik Ke Klinik Pakar Pediatrik Mengikut Negeri, 2006

Negeri	Bilangan Pesakit
Perlis	6,510
Kedah	39,775
Pulau Pinang	25,316
Perak	37,667
Selangor	38,210
Wilayah Persekutuan	62,406
Negeri Sembilan	15,578
Melaka	9,124
Johor	32,724
Pahang	20,143
Terengganu	10,737
Kelantan	11,774
Sabah	29,792
Sarawak	24,233
JUMLAH	363,989

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Rawatan Pesakit Dalam

Jadual 7 menunjukkan statistik bagi perkhidmatan pediatrik mengikut negeri bagi tahun 2006. Kadar penggunaan katil (BOR) pesakit pediatrik ialah antara 47.25% hingga 107.49%, manakala purata hari tinggal (ALOS) di dalam wad adalah antara 2.56 hingga 4.14 hari. Hospital Putrajaya menunjukkan BOR yang tertinggi berbanding dengan negeri-negeri lain. Gambaran ini menunjukkan Hospital Putrajaya perlu meningkatkan jumlah katil sedia ada untuk menampung bilangan pesakit yang semakin meningkat.

Walaupun Perak mencatatkan tempat keempat tertinggi bagi kemasukan pesakit ke wad pediatrik, tetapi BOR yang dicatatkan adalah paling rendah iaitu 47.25% dan ALOS kedua terendah iaitu 2.59 hari. Ini menunjukkan bahawa ALOS atau *turn-over rate* yang tinggi akan mengurangkan kadar BOR sesuatu hospital secara langsung.

JADUAL 7
Bilangan Katil, Kadar Penggunaan Katil (BOR), Jumlah Kemasukan Ke Wad dan
Purata Hari Tinggal di Wad Pesakit Pediatrik Mengikut Negeri, 2006

Negeri	Bilangan Katil	Kadar Penggunaan Katil (%)	Jumlah Kemasukan ke Wad	Purata Hari Tinggal di dalam Wad
Perlis	48	96.46	4,820	3.48
Kedah	312	84.77	26,643	3.60
Pulau Pinang	238	71.07	18,254	3.36
Perak	380	47.25	24,941	2.59
Selangor	371	74.20	29,039	3.55
W. P. Kuala Lumpur	331	85.30	24,716	4.10
W. P. Putrajaya	28	107.49	2,775	3.83
W. P. Labuan	15	54.50	853	3.49
Negeri Sembilan	180	66.06	14,419	3.00
Melaka	105	83.71	8,720	3.65
Johor	346	49.93	24,607	2.56
Pahang	194	71.62	16,083	3.10
Terengganu	153	58.34	12,205	2.66
Kelantan	263	63.92	14,780	4.14
Sabah	429	53.28	21,469	3.90
Sarawak	485	55.83	28,426	3.39
JUMLAH	3,878	-	272,750	-

Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

PERKHIDMATAN OBSTETRIK & GINEKOLOGI (O&G)

Beberapa perkembangan perkhidmatan O&G telah dapat dicapai sepanjang tahun 2006. Hospital Kuala Lumpur telah memulakan perkhidmatan *Assisted Reproductive Technique* (ART) mulai Julai 2006. Caj untuk perkhidmatan ART, iaitu sebanyak RM4,000 ke RM5,000 untuk satu kitaran ART bagi setiap pesakit telah diluluskan oleh pihak Perbendaharaan. Selain itu, beberapa perkhidmatan sub-kepakaran lain juga telah dipertingkatkan seperti perkhidmatan gine-onkologi di Hospital Alor Setar dan pelaksanaan perkhidmatan uro-gynaecologi di Hospital Ipoh.

Perkhidmatan Pesakit Dalam Klinik Pakar Ginekologi

Seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 8, Melaka mencatatkan BOR kes ginekologi paling tinggi (73.53%), manakala Perlis dan Wilayah Persekutuan Labuan adalah antara negeri yang mencatatkan BOR yang rendah iaitu masing-masing 32.94% dan 20.47%. Negeri Johor menunjukkan jumlah kemasukan pesakit yang paling ramai, iaitu 17,214 dengan BOR 63.70%.

Seramai 233,042 orang pesakit telah hadir ke Klinik Pakar Ginekologi sepanjang tahun 2006 dengan negeri Johor mencatat bilangan kehadiran pesakit paling ramai, iaitu 27,655 manakala Perlis mencatatkan bilangan kehadiran pesakit paling sedikit iaitu 3,487.

JADUAL 8
Bilangan Katil, Kadar Penggunaan Kati (BOR), Kemasukan Pesakit Ke Wad,
Purata Hari Tinggal Di Dalam Wad dan Kedatangan Pesakit ke Klinik Pakar Ginekologi, 2006

Negeri	Bilangan Katil	Kadar Penggunaan Katil (%)	Jumlah Kemasukkan ke Wad	Purata Hari Tinggal dalam Wad	Kedatangan Pesakit ke Klinik Pakar
Perlis	28	32.94	1,097	3.04	3,487
Kedah	115	65.67	9,559	2.79	23,847
Pulau Pinang	98	59.49	7,111	2.86	23,112
Perak	179	40.11	10,430	2.53	25,942
Selangor	146	53.87	11,011	2.58	17,225
W.P. Kuala Lumpur	56	56.60	4,176	2.72	18,820
W.P. Putrajaya	10	53.92	842	2.24	
W.P. Labuan	14	20.47	519	2.01	
Negeri Sembilan	103	42.76	8,325	1.92	11,176
Melaka	51	73.53	4,481	2.82	9,308
Johor	172	63.70	17,214	2.32	27,655
Pahang	72	58.24	5,868	2.46	11,237
Terengganu	59	56.43	4,617	2.62	7,215
Kelantan	42	56.30	2,872	2.95	7,798
Sabah	218	42.83	11,861	2.83	23,125
Sarawak	152	46.85	10,026	2.57	23,095
Jumlah	1,515		110,009		233,042

Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Perkhidmatan Pesakit Dalam Klinik Pakar Obstetrik

Sepanjang tahun 2006, lebih ramai pesakit obstetrik yang dimasukkan ke dalam wad berbanding pesakit ginekologi. Purata hari tinggal di dalam wad adalah di antara 1.72 - 2.70 (Jadual 9). Melaka mencatat BOR paling tinggi, iaitu 76.66%, manakala jumlah kemasukan paling tinggi dicatatkan oleh Johor, iaitu 59,485. Selangor pula mencatat bilangan kehadiran pesakit yang tertinggi (45,204) ke Klinik Pakar Obstetrik sepanjang tahun 2006.

JADUAL 9
Bilangan Katil, Kadar Penggunaan Katil, Kemasukan Pesakit Ke Wad,
Purata Hari Tinggal Di Dalam Wad dan Kedatangan Pesakit ke Klinik Pakar Obstetrik, 2006

Negeri	Bilangan Katil	Kadar Penggunaan Katil (%)	Jumlah Kemasukan ke Wad	Purata Hari Tinggal di dalam Wad	Kedatangan Pesakit ke Klinik Pakar
Perlis	61	64.32	5,483	2.58	6,302
Kedah	289	67.84	35,881	2.02	37,632
Pulau Pinang	251	52.44	21,334	2.28	29,337
Perak	537	50.57	41,937	2.32	30,574
Selangor	457	66.25	52,150	2.10	45,204
W.P. Kuala Lumpur	234	68.44	22,028	2.70	30,091
W.P. Putrajaya	46	74.97	5,893	2.05	
W.P. Labuan	17	49.83	1,796	1.72	
Negeri Sembilan	198	56.96	19,510	2.10	14,927
Melaka	143	76.66	16,251	2.60	12,441
Johor	506	69.23	59,485	2.14	37,666
Pahang	316	56.10	30,316	2.15	14,928
Terengganu	210	64.04	24,221	2.04	7,244
Kelantan	284	58.28	32,260	1.86	7,297
Sabah	494	53.24	53,411	1.81	18,603
Sarawak	469	52.51	46,263	1.95	8,495
JUMLAH	4,512	-	468,219	-	300,741

Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Unit Materniti Hospital KKM

Seramai 462,995 pesakit telah dimasukkan ke dalam wad materniti dengan 60.76% (281,304) pesakit melahirkan anak secara normal. Sabah mencatatkan bilangan kelahiran normal paling tinggi (37,116) manakala Perlis mencatatkan bilangan paling rendah (3,079). Bagi cara kelahiran yang lain, kaedah kelahiran secara '*Caesarian Section*' menunjukkan bilangan yang tertinggi. Sebanyak 142 kematian ibu berlaku di hospital KKM sepanjang tahun 2006.

JADUAL 10

Jenis Kelahiran, Jumlah Kemasukan Ke Wad (Obstetrik) dan Kematian Ibu Mengandung Mengikut Negeri, 2006

Negeri	Jenis Kelahiran						Jumlah Kemasukan	Jumlah Kematian
	Normal	Caesarian Section	Forceps	Vacuum	Lain-lain	Jumlah		
Perlis	3,079	820	28	111	48	4,086	5,187	0
Kedah	21,415	4,903	55	512	379	27,264	35,762	10
Pulau Pinang	11,586	2,510	47	185	108	14,436	21,460	3
Perak	21,425	5,427	160	491	578	28,081	37,004	6
Selangor	31,467	6,714	192	1,237	819	40,429	56,063	29
Wilayah Persekutuan	16,378	5,339	75	657	208	22,657	26,057	33
Negeri Sembilan	10,080	2,752	90	150	147	13,219	20,744	4
Melaka	7,134	2,501	23	128	80	9,866	15,114	4
Johor	36,452	6,762	175	1,031	612	45,032	60,966	10
Pahang	17,099	3,168	71	381	149	20,868	27,396	8
Terengganu	15,760	2,033	57	204	196	18,250	24,040	7
Kelantan	21,380	2,806	52	20	206	24,464	32,860	7
Sabah	37,116	4,694	71	608	657	43,146	54,280	21
Sarawak	30,933	4,281	68	608	663	36,553	46,062	0
JUMLAH	281,304	54,710	1,164	6,323	4,850	348,351	462,995	142

Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Seramai 300,741 pesakit telah menghadiri klinik pakar obstetrik sebagai pesakit luar pada tahun 2006 dengan Selangor mencatatkan bilangan pesakit paling ramai.

PERKHIDMATAN PEMBEDAHAN

Perkhidmatan pembedahan terbahagi kepada kepakaran pembedahan dan sub-kepakaran pembedahan. Kepakaran pembedahan terdiri daripada pembedahan am, ortopedik, oftalmologi, urologi, neurosurgeri, pembedahan plastik dan otorinolaringologi, manakala sub-kepakaran pembedahan pula adalah pembedahan vaskular, pembedahan hepatopankreatikobiliari, pembedahan payudara dan endokrin, pembedahan kardiotorasik, pembedahan kolorektal dan pembedahan pediatrik.

Bagi hospital-hospital tanpa pakar, jalinan atau *networking* dalam perkhidmatan diwujudkan sebagai usaha untuk memberikan perkhidmatan yang lebih baik kepada lebih ramai pesakit. Jalinan perkhidmatan vaskular telah diwujudkan di Hospital Kota Bahru dan Hospital Alor Star pada tahun 2005, dan ianya telah diperluaskan ke Hospital Queen Elizabeth, Kota Kinabalu, Sabah, pada tahun 2006.

Bilangan katil untuk bidang kepakaran pembedahan telah meningkat dari 7,496 pada tahun 2005 kepada 7,918 pada 2006. Pertambahan ini amat ketara dalam kepakaran pembedahan am, ortopedik and pembedahan neuro. Kemudahan untuk disiplin pembedahan di hospital-hospital KKM pada tahun 2005 dan 2006 adalah seperti dalam Jadual 11.

JADUAL 11
Bilangan Kemudahan Untuk Disiplin Pembedahan Di Hospital KKM, 2005-2006

Disiplin	Bil. Hospital Dengan Pakar		Bilangan Katil	
	2005	2006	2005	2006
Pembedahan Am	40	47	3,549	3,603
OrtopediK	39	42	2,513	2,691
Oftalmologi	33	33	597	638
Otorinolaringologi	27	31	302	338
Urologi	7	7	187	216
Neurosurgeri	6	7	168	193
Kardiotorasik	3	3	40	68
Pembedahan Plastik	7	8	128	131
Pembedahan Tangan dan Mikrosurgeri	1	1	12	12
Hepatopankreatobiliari	3	3	NA	28
JUMLAH	166	182	7,496	7,918

Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

NA : Data tidak diperoleh

Perkhidmatan Klinik Pakar Pembedahan

Secara amnya, terdapat peningkatan sebanyak 7.1% pesakit yang menghadiri klinik pakar pembedahan pada tahun 2006 berbanding tahun 2005. Peningkatan yang ketara dicatatkan oleh kedatangan ke klinik pembedahan plastik (11.1%), diikuti oleh urologi (10.6%) dan otorhinolaringologi (8.3%)(Jadual 12).

JADUAL 12
Jumlah Kedatangan Pesakit Luar ke Klinik Pakar Pembedahan, 2005-2006

Disiplin	Bilangan Pesakit Luar		Perbezaan (%)
	2005	2006	
Pembedahan Am	445,172	472,008	6.0
OrtopediK	558,282	592,055	6.0
Oftalmologi	508,518	548,976	8.0
Otorinolaringologi	289,296	313,447	8.3
Urologi	78,398	86,727	10.6
Neurosurgeri	21,776	23,410	7.5
Kardiorasik	13,812	14,068	1.9
Pembedahan Plastik	27,512	30,560	11.1
Pembedahan Tangan dan Mikrosurgeri	4,569	3,446	-24.6
Hepatopankreatobiliari	NA	NA	NA
JUMLAH	1,947,335	2,084,697	7.1

Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

NA : Data tidak diperoleh

Perkhidmatan Pesakit Dalam Perkhidmatan Pembedahan

Perkhidmatan pesakit dalam perkhidmatan pembedahan meliputi pesakit-pesakit yang perlu dimasukkan ke wad untuk menjalani pembedahan atau pemerhatian rapi sebelum pembedahan termasuk pesakit kanser yang akan dibedah tetapi memerlukan rawatan kemoterapi terlebih dahulu sebelum pembedahan boleh dijalankan. Secara amnya, terdapat pertambahan bilangan pesakit yang dimasukkan ke wad pembedahan sepanjang tahun 2006 berbanding tahun 2005 khususnya bagi ortopedik, oftalmologi dan otorhinolaringologi. Kemasukan pesakit ke wad pembedahan adalah 21.3% daripada jumlah kemasukan pesakit ke hospital-hospital kerajaan dengan kemasukan pesakit ortopedik meliputi 29.2% daripada jumlah kemasukan ke wad pembedahan.

Dalam tahun 2006, disiplin neurosurgeri mencatatkan kadar penggunaan katil kedua tertinggi, iaitu 78.50% berbanding disiplin pembedahan yang lain di hospital KKM (Jadual 13). Keadaan ini disebabkan oleh bilangan hospital dalam negara yang dapat menampung kes kecederaan di kepala adalah sangat terhad. Selain dari Institut Jantung Negara, perkhidmatan sub-kepakaran kardiothoraxik juga disediakan di Hospital Pulau Pinang, Hospital Sultanah Aminah dan Hospital Umum Sarawak.

JADUAL 13
Bilangan Katil, Pesakit Dalam dan Kadar Penggunaan Katil di Klinik Pakar Pembedahan, 2005-2006

Disiplin	Bilangan Katil		Bilangan Pesakit yang dimasukkan ke Wad		Kadar Penggunaan Katil (%)	
	2005	2006	2005	2006	2005	2006
Pembedahan Am	3,549	3,603	223,890	224,913	60.36	65.44
Ortopedik	2,513	2,691	110,772	118,367	64.99	65.44
Oftalmologi	597	638	26,997	30,346	45.94	47.42
Otorinolaringologi	302	338	10,871	13,512	51.00	52.49
Urologi	187	216	9,340	8,894	73.23	61.98
Neurosurgeri	168	193	4,630	4,975	86.49	78.50
Kardiorasik	40	68	728	687	69.49	34.08
Pembedahan Plastik	128	131	2,144	2,565	44.56	46.40
Pembedahan Tangan dan Mikrosurgeri	12	12	389	365	61.89	69.54
Hepatopankreatobiliari	NA	28	1,456	1,042	113.68	84.79
JUMLAH	7,496	7,918	391,217	405,666	-	-

Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

NA : Data tidak diperoleh

Jumlah Pembedahan

Jadual 14 menunjukkan jumlah kes pembedahan elektif dan kecemasan yang dilakukan dalam tahun 2006. Jumlah pembedahan kecemasan khususnya oleh pembedahan am, ortopedik dan neurosurgeri adalah melebihi pembedahan secara elektif dan kebanyakannya berpunca dari trauma. Dalam tahun 2006, pembedahan kecemasan menyumbang kepada lebih 60% daripada pembedahan yang dilakukan di hospital KKM.

JADUAL 14
Jumlah Kes Pembedahan Elektif dan Kecemasan Mengikut Disiplin, 2005-2006

Disiplin	Bilangan Pembedahan Elektif		Bilangan Pembedahan Kecemasan	
	2005	2006	2005	2006
Pembedahan Am	90,398	83,674	131,061	165,414
OrtopediK	53,438	51,888	179,588	187,383
Oftalmologi	31,820	33,763	8,435	7,404
Otorinolaringologi	26,919	28,476	11,657	11,036
Urologi	17,640	17,717	3,953	3,652
Neurosurgeri	1,325	1,357	4,648	5,397
Kardiorasik	1,212	1,321	438	280
Pembedahan Plastik	4,647	4,072	1,539	2,245
Pembedahan Tangan dan Mikrosurgeri	NA	NA	NA	NA
Hepatopankreatobiliari	NA	NA	NA	NA
JUMLAH	227,399	222,268	341,319	382,811

Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

NA : Data tidak diperoleh

Pada tahun 2006, Institut Urologi Hospital Kuala Lumpur telah mengadakan Bengkel Pembedahan Robotik dengan kerjasama Hospital Vatticutti, USA dari 15-30 Mac 2006. Sebanyak 45 kes pembedahan robotik telah dijalankan sepanjang bengkel tersebut. Kebanyakan pembedahan robotik adalah untuk pembedahan radikal prostatektomi laparoskopik bagi pesakit kanser prostat. Kegunaan lain robotic arm adalah untuk pembedahan nefrektomi, ureterolithotomies, pyeloplasties, pyelolithotomies dan juga untuk kegunaan disiplin pembedahan lain. Perkhidmatan urologi yang dilakukan oleh Robotic Arm bagi tahun 2005 dan 2006 ditunjukkan dalam Jadual 15.

JADUAL 15
Bilangan Pembedahan Urologi Robotik, 2005-2006

Hospital	Bilangan Pembedahan	
	2005	2006
Hospital Sultanah Aminah, Johor Bahru	15	36
Hospital Kuala Lumpur	33	83
JUMLAH	48	119

Sumber: Institut Urologi, Hospital Kuala Lumpur

Perkhidmatan Kecemasan

Sepanjang tahun 2006 seramai 4,415,619 orang pesakit telah mendapat rawatan di Jabatan Kecemasan di hospital KKM (Jadual 16).

JADUAL 16
Jumlah Kes di Jabatan Kecemasan di Seluruh Malaysia, 2006

Lokasi	Bilangan Kes Yang Dirawat	Peratus (%)
Semenanjung Malaysia	3,425,273	77.6
Sabah	565,120	12.8
Sarawak	425,226	9.6
JUMLAH	4,415,619	100.0

Sumber: Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

Pada masa ini, seramai 27 orang Pakar Perubatan Kecemasan berkhidmat di seluruh negara yang mana dapat membantu dalam mempertingkatkan kualiti perkhidmatan kecemasan kepada orang awam.

Perkhidmatan '*Pre Hospital Care*'

'*Pre-hospital Care*' merupakan salah satu elemen yang ditekankan dalam perkhidmatan kecemasan di dalam RMK-9. Tiga negeri yang telah dikenalpasti untuk menjalankan projek perintis '*pre-hospital care*' ini ialah Pulau Pinang, Johor dan Lembah Klang.

Statistik Kemalangan Jalanraya pada tahun 2006 menggambarkan keperluan untuk mewujudkan perkhidmatan *pre-hospital care* bagi meningkatkan kualiti masa respon ke atas panggilan kecemasan. Kewujudan perkhidmatan ini akan dapat mengurangkan kematian dan morbiditi disebabkan kemalangan jalanraya.

JADUAL 17
Statistik Kemalangan Jalanraya, 2006

Jenis kemalangan	Jumlah Tercedera	Jumlah Kematian	Jumlah
Pejalan Kaki	1,512	35	1,547
Basikal	1,758	21	1,779
Motorsikal	26,708	376	27,084
Kenderaan tiga roda	130	0	130
Kereta	3,245	75	3,320
Van	494	4	498
Kenderaan Berat	368	2	370
Bas	129	0	129
Lain-lain kenderaan darat	130,553	2,734	133,287
Kenderaan air	81	0	81
Kenderaan udara	42	0	42
Kemalangan tidak spesifik	42	6	48
JUMLAH	165,062	3,253	168,315

Sumber: Ibupejabat Polis Trafik, Kuala Lumpur

Perkhidmatan Anestesiologi

Perkhidmatan anestesiologi terdiri dari 2 perkhidmatan besar iaitu perkhidmatan bius yang disediakan oleh 75 buah hospital dan perkhidmatan rawatan rapi yang disediakan oleh 40 buah hospital. Perkhidmatan bius adalah berkaitan pembedahan ke atas pesakit manakala perkhidmatan rawatan rapi mengendalikan semua pesakit yang tenat tanpa mengira disiplin dan umur. Sebanyak 277,271 perkhidmatan bius telah diberikan pada tahun 2006, di mana 124,511 adalah pembedahan elektif dan 152,160 adalah pembedahan kecemasan. Jumlah ini merupakan peningkatan 5.7% berbanding tahun 2005. Ini adalah disebabkan pembukaan hospital baru yang mempunyai dewan bedah seperti Hospital Serdang, Hospital Sungai Buloh, Hospital Ampang, Hospital Temerloh dan Hospital Sultan Ismail.

Bilangan pesakit yang dirawat di unit rawatan rapi meningkat 24.6%, iaitu daripada 13,027 pada tahun 2005 kepada 16,234 pada tahun 2006.

Perkhidmatan bius turut mengendalikan penjagaan kesakitan kronik (*chronic pain management*) yang telah diwujudkan di 4 buah hospital iaitu Hospital Selayang, Hospital Ipoh, Hospital Kota Bharu dan Hospital Sultan Ismail.

JADUAL 18
Beban Kerja Perkhidmatan Anestesiologi, 2006

Beban Kerja	Bilangan
Bilangan Perkhidmatan Anestetik di Hospital KKM	277,271
Bilangan Pesakit Yang Menerima <i>pain control analgesia</i>	31,121
Bilangan Kemasukan di ICU	16,234
Bilangan Pesakit Yang Menghadiri Klinik Anestesiologi	9,948
Bilangan Klinik <i>Chronic Pain</i>	1,258

Sumber: Jabatan Anestesiologi, Hospital Kuala Lumpur

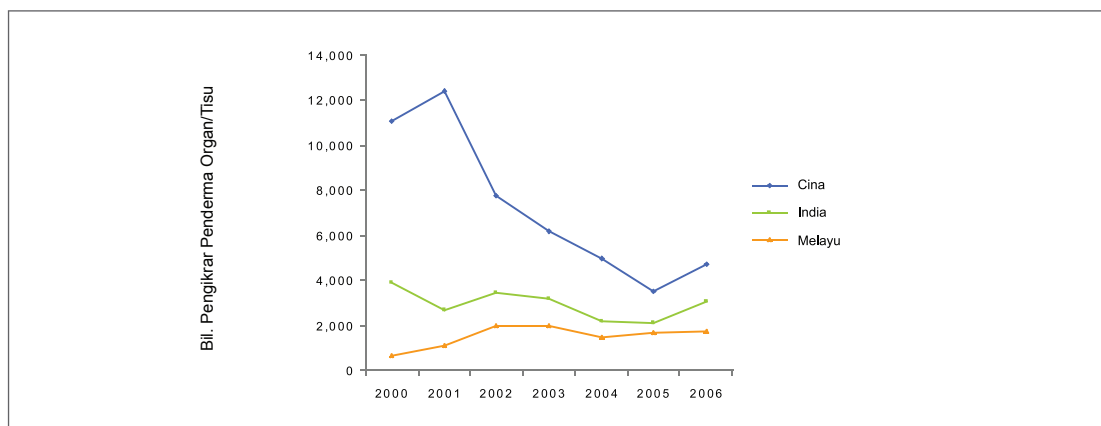
PERKHIDMATAN TRANSPLAN

Perkhidmatan transplan telah bermula semenjak lewat tahun 1960an. Pada tahun 1975, transplantasi ginjal yang pertama telah dijalankan di Malaysia. Semenjak tiga dekad yang lalu, perkhidmatan transplan di negara ini telah berkembang dengan amat pesat sekali. Untuk memantau perkembangan tersebut, Jawatankuasa Penyelaras Transplan Kebangsaan telah ditubuhkan pada tahun 1998. Dengan pelbagai perkembangan terkini dalam bidang transplan di dalam dan luar negara, Bahagian ini sedang dalam proses akhir membangunkan Polisi Transplan Organ, Tisu dan Sel Kebangsaan yang akan menjadi panduan bagi amalan transplan oleh semua profesional perubatan dan pihak-pihak lain yang berkaitan. Fokus utama polisi tersebut adalah mengenai aspek teknikal termasuk etika dan pembangunan strategi.

Kadar dan Taburan Pendermaan

Kadar pendermaan organ/tisu pada tahun 2006 ialah 0.96 pendermaan bagi setiap juta penduduk, yang mana telah meningkat daripada 13 penderma atau 0.57 pendermaan bagi setiap juta penduduk yang dicatatkan pada tahun 2005. Walaubagaimanapun, kadar ini masih rendah berbanding dengan negara lain. Bilangan rakyat Malaysia yang berikrar untuk menderma organ/tisu pada tahun 2006 adalah 101,421 orang iaitu meningkat 29% berbanding tahun sebelumnya dengan etnik Cina mencatatkan peratus penderma tertinggi (62.7%). Etnik Melayu yang mendaftar sebagai penderma pula meningkat sebanyak 3%. Daripada 25 orang penderma organ/tisu pada tahun 2006, 12 orang adalah etnik Cina, 11 India, seorang Melayu dan seorang lain tidak diketahui status kaumnya (Rajah 1).

RAJAH 1
Bilangan Pengikrar Penderma Organ/Tisu Mengikut Kumpulan Etnik, 2000-2006



Sumber: Pusat Sumber Transplan Nasional, Hospital Kuala Lumpur

PERKHIDMATAN DIAGNOSTIK

Perkhidmatan Patologi

Perkhidmatan Patologi merangkumi prosidur-prosidur ujian makmal klinikal di bawah disiplin Patologi Kimia, Mikrobiologi Perubatan, Haematologi, Genetik, Histopatologi dan Saitologi bagi tujuan saringan diagnostik dan pemastian serta pemantauan rawatan di kalangan pesakit luar dan pesakit dalam di semua hospital dan institusi perubatan KKM.

KKM sedang mempertingkatkan perkhidmatan Patologi di seluruh negara selaras dengan konsep konsolidasi dan pemusatan yang dirancang di bawah RMK-9. Ianya dilaksanakan secara berperingkat melalui menaiktaraf peralatan, anggota, latihan, sistem informasi makmal serta sistem pengangkutan di hospital-hospital untuk memberi perkhidmatan berkualiti yang lebih cepat dan tepat.

JADUAL 19
Beban Kerja Perkhidmatan Patologi di Hospital dan Institusi Perubatan KKM, 2001-2006

Tahun	Beban Kerja Patologi
2001	52,142,134
2002	63,923,857
2003	75,764,983
2004	84,741,355
2005	100,740,760
2006	114,062,350

Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Jumlah keseluruhan beban kerja perkhidmatan Patologi dalam tahun 2006 adalah sebanyak 114,062,350, iaitu meningkat 13.2% berbanding tahun 2005 (Jadual 19). Pada tahun 2006, beban kerja untuk pesakit luar adalah 54.15% dari beban kerja keseluruhan di hospital dan institusi KKM, manakala beban kerja untuk pesakit dalam adalah 45.85% (Jadual 20).

JADUAL 20
Beban Kerja Perkhidmatan Patologi untuk Pesakit Dalam dan Pesakit Luar, 2006

Lokasi	Pesakit Dalam	Pesakit Luar	Jumlah
Semenanjung Malaysia	43,791,805	50,636,065	94,427,870
Sabah	3,870,452	4,565,821	8,436,273
Sarawak	4,336,738	4,609,788	8,946,526
Institusi Perubatan	301,171	1,950,510	2,251,681
JUMLAH	52,300,166	61,762,184	114,062,350

Sumber: Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Perkhidmatan Pemindahan Darah

Objektif utama perkhidmatan pemindahan darah adalah untuk menyediakan bekalan darah dan produk darah yang berterusan, selamat, berkualiti dan mudah diperolehi kepada mereka yang memerlukan. Pusat Darah Negara (PDN) di Kuala Lumpur bertanggungjawab untuk merancang dan membangunkan perkhidmatan pemindahan darah dan aktiviti-aktiviti yang berkaitan dengan pendermaan darah di seluruh negara. PDN juga menjalankan perkhidmatan dan aktiviti dalam bidang Perolehan dan Pendermaan Darah, Pemindahan Mikrobiologi, Hematologi, Imunohematologi, Produksi dan Fraksinasi Produk Darah, Hemostasis, Histokompatibiliti, Perkhidmatan Darah Talipusat dan Pendidikan Kesihatan. Bagi memastikan Perkhidmatan Transfusi Darah adalah terancang dan sistematik, 6 buah Pusat Wilayah dan 16 buah Pusat Saringan Darah telah dan sedang dibangunkan dan diperlengkapkan dengan infrastruktur serta peralatan yang bersesuaian.

Pencapaian perkhidmatan pemindahan darah bagi tahun 2005 dan 2006 ditunjukkan dalam Jadual 21, manakala jumlah pendermaan dan jumlah penerima transfusi darah dan produk darah mengikut negeri pada tahun 2006 ditunjukkan dalam Jadual 22.

Pada tahun 2006, PDN telah mengendalikan beberapa siri latihan untuk anggota kerja yang terlibat dengan perkhidmatan ini iaitu Pegawai Perubatan, Pegawai Sains, Juruteknologi Makmal Perubatan, Jururawat Terlatih, Jururawat Masyarakat, Pembantu Tadbir dan Pembantu Perawatan Kesihatan dari hospital di seluruh negara.

JADUAL 21
Pencapaian Perkhidmatan Transfusi Darah, 2005-2006

Aktiviti	2005	2006
Kutipan di Pusat/Hospital	124,163	122,924
Kutipan Unit Bergerak	348,071	354,441
Jumlah	472,234	477,365
Pendermaan Sukarela	468,156	473,866
Pendermaan Pengantian	4,077	3,499
Penerima Transfusi Darah dan Produk Darah	220,673	253,968

Sumber: Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

JADUAL 22
Pendermaan Darah dan Penerima Transfusi Darah dan Produk Darah Mengikut Negeri, 2006

Negeri	Bilangan Pendermaan Darah	Bilangan Penerima Darah dan Produk Darah
Pertlis	5,526	2,169
Kedah	30,021	15,352
Pulau Pinang	30,347	10,708
Perak	44,992	29,227
Selangor	18,986	31,558
W.P. Kuala Lumpur & Putrajaya	110,897	28,469
Negeri Sembilan	14,667	6,945
Melaka	26,232	12,296
Johor	50,403	30,177
Pahang	24,556	10,301
Terengganu	13,401	6,369
Kelantan	14,185	9,930
Sabah	57,524	47,233
Sarawak	35,628	13,234
JUMLAH	477,365	253,968

Sumber: Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

Perkhidmatan Perubatan Forensik

Perkhidmatan Perubatan Forensik meliputi Perubatan Forensik Klinikal, Perubatan Forensik Antropologi dan Perubatan Forensik Toksikologi. Bagi melaksanakan Perkhidmatan Perubatan Forensik yang terancang dan berkualiti di seluruh negara, perkhidmatan ini disediakan di 6 buah Pusat Perubatan Forensik Wilayah yang setiap satu menyelia dua buah Pusat Perubatan Forensik Satelit.

Beban kerja Perkhidmatan Perubatan Forensik di seluruh negara bagi tahun 2006 adalah seperti di Jadual 23. Sebanyak 11,166 bedah siasat (kes polis) daripada 38,352 kematian telah dijalankan pada tahun 2006.

JADUAL 23
Beban Kerja Perkhidmatan Perubatan Forensik KKM Mengikut Negeri, 2006

Negeri	Kematian Biasa	Kes Polis (Bedah Siasat)
Perlis	639	104
Kedah	2,584	995
Pulau Pinang	3,335	957
Perak	5,794	1,500
Selangor	3,988	1,565
W.P. Kuala Lumpur	2,971	708
Negeri Sembilan	1,691	450
Melaka	1,745	375
Johor Baru	2,744	640
Pahang	2,448	844
Terengganu	2,348	863
Kelantan	2,459	432
Sabah	3,828	581
Sarawak	1,778	1,152
JUMLAH	38,352	11,166

Sumber: Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

PERKHIDMATAN PENGIMEJAN DIAGNOSTIK (RADIOLOGI)

Perkhidmatan radiologi disediakan di semua hospital KKM merangkumi semua jenis modaliti pengimejan, termasuk MRI, Ultrasound dengan Doppler, Floroskopi, Mamografi dan Radiografi Am. Walau bagaimanapun, di hospital tanpa pakar, perkhidmatan yang disediakan adalah pemeriksaan am dan pemeriksaan *ultrasound*.

Pada tahun 2006, sebanyak 64 mesin pengimbas '*Computerised Tomography (CT) - Slice*' telah dipasang di Hospital Selayang dan Hospital Seberang Jaya, Pulau Pinang. Dengan pengenalan mesin pengimbas CT yang berkuasa tinggi ini, pemeriksaan yang dijalankan telah berubah dari '*Cross-Sectional CT Studies*' kepada 3 Dimensi dan '*Volumetric Studies*' yang seterusnya meningkatkan lagi keupayaan diagnostik. Selain menyediakan diagnosis yang cepat dan tepat, radiologi intervensional/ terapeutik menyediakan pemeriksaan yang lebih selamat. Prosedur intervensional asas disediakan di semua hospital yang mempunyai Pakar Radiologi, manakala prosedur-prosedur yang lebih kompleks dijalankan di Hospital Kuala Lumpur dan Hospital Selayang. Dalam tahun 2006, pemeriksaan '*fistuloplasty*' ('*salvage of AV fistulae used for renal dialysis*') telah dimulakan di Hospital Selayang. Prosedur ini telah membantu meningkatkan kualiti kehidupan pesakit kegagalan ginjal (*Renal failure*).

Selain itu, Hospital Sultan Ismail di Johor, Hospital Sultan Abdul Halim di Kedah, Hospital Serdang, Hospital Ampang dan Hospital Sungai Buloh pula telah dilengkapi dengan maklumat teknologi komunikasi terkini menggunakan *Radiology Information System (RIS)*. Selain daripada Hospital Selayang dan Hospital Putrajaya, Hospital Serdang juga dilengkapi dengan '*Picture Archiving And Communication System*' (PACS). Penggunaan kemudahan tele-perubatan ini dapat menyumbang ke arah mencapai visi KKM untuk memberikan penjagaan kesihatan berterusan dan tanpa sempadan.

Latihan Dalam Perkhidmatan untuk Pakar-pakar Radiologi dan Juru X-ray terus dijalankan sepanjang tahun 2006. Antara kursus yang telah dijalankan adalah Kursus Radiologi Muskulo-skeletal dan Neuroradiologi untuk Pakar Radiologi, Kursus Radiografi Trauma untuk Juru X-ray dan Kursus Mamografi untuk Pakar Radiologi dan Juru X-ray. Kursus perintis pasca-diploma Pengimejan Trauma untuk Juru X-Ray juga telah diadakan pada tahun 2006. Pada masa kini, dua orang Pakar Radiologi telah mengikuti kursus sub-kepakaran di luar negara di bidang Radiologi Intervensional dan 2 orang lagi dalam bidang '*Breast Imaging*'. Beban kerja perkhidmatan radiologi bagi seluruh hospital KKM sepanjang tahun 2006 ditunjukkan dalam Jadual 24.

JADUAL 24
Beban Kerja Perkhidmatan Radiologi Hospital KKM Mengikut Modaliti, 2002-2006

Modaliti Pengimejan	2002	2003	2004	2005	2006
Radiografi Am	2,158,694	2,276,705	2,478,354	2,680,627	2,955,958
Radiografi Khas	26,529	35,663	28,586	30,440	30,517
CT Scan	80,243	89,541	101,830	114,267	141,471
MRI	8,690	11,845	16,037	16,432	24,182
Ultrasonografi	152,400	159,553	203,469	239,442	268,776
Pemeriksaan Tambahan	23,837	26,270	28,165	36,095	35,403
JUMLAH	2,450,393	2,599,577	2,856,441	3,117,303	3,456,307

Sumber: Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

Perkhidmatan Perubatan Nuklear

Perkhidmatan Perubatan Nuklear adalah perkhidmatan pemeriksaan dan diagnostik di dalam bidang perubatan yang menggunakan bahan radioaktif sebagai bahan utamanya. Ia diberikan kepada pesakit mengikut jenis kaedah imbasan yang akan dilakukan bagi membantu mendapatkan diagnosis dan dalam perawatan pesakit yang mengidap kanser. Perkhidmatan ini mula diperkenalkan di negara ini pada tahun 1964 sebagai satu unit dalam Jabatan Radioterapi di Hospital Kuala Lumpur. Pada tahun 1986, Perkhidmatan Perubatan Nuklear diwujudkan di Hospital Umum Sarawak, manakala pada tahun 1995 di Hospital Pulau Pinang dan pada 1997 di Hospital Sultanah Aminah, Johor Bahru. Objektif utama Perkhidmatan Perubatan Nuklear adalah untuk menyediakan perkhidmatan diagnostik, rawatan dan interventional (elektif dan juga kecemasan) yang bermutu tinggi kepada pesakit agar pemulihan ke tahap optima dapat dicapai.

Perkhidmatan Perubatan Nuklear terdiri dari tiga komponen utama iaitu:

- Bahagian Klinikal: Diagnostik, Rawatan dan Interventional
- Bahagian Radiofarmasi
- Bahagian Fizik

Bahagian Klinikal menerima kes-kes rujukan untuk pemeriksaan dan rawatan. Manakala Bahagian Radiofarmasi pula bertanggungjawab dalam perolehan, penyediaan dan kawalan mutu ke atas bahan radiofarmaseutikal untuk pemberian aktiviti dos suntikan yang tepat ke dalam tubuh pesakit. Sementara itu, Bahagian Fizik membantu dari segi kawalan mutu peralatan dan aspek permonitoran keselamatan dan perlindungan radiasi.

Pada tahun 2006, kebanyakan anggota Perubatan Nuklear telah didedahkan dengan latihan sama ada di dalam atau di luar negara. Latihan di luar negara dibiayai oleh Jabatan Perubatan Nuklear, KKM dengan kerjasama *International Atomic Energy Agency* (IAEA). Beban kerja bagi perkhidmatan ini ditunjukkan dalam Jadual 25.

JADUAL 25
Jumlah Imbasan/Rawatan Perubatan Nuklear, 2004-2006

Hospital	Jumlah Imbasan		
	2004	2005	2006
Hospital Kuala Lumpur	4,365	4,493	6,222
Hospital Umum Sarawak	877	849	995
Hospital Pulau Pinang	1,893	2,082	2,422
Hospital Sultanah Aminah, Johor Bahru	971	1,241	951
JUMLAH	8,106	8,665	10,590

Sumber: Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

PERKHIDMATAN REHABILITASI

Perkhidmatan Rehabilitasi merupakan salah satu komponen perawatan yang penting dalam bidang perkhidmatan perubatan moden. Ia bertujuan untuk menyediakan pesakit kurang upaya dengan kemahiran berdikari yang tinggi dari segi fizikal, psikologikal, sosial dan emosional supaya fungsi dan tahap keupayaan dapat dikembalikan ke tahap asal atau sekurang-kurangnya ke tahap optimum. Tumpuan utama diberikan terhadap aktiviti pencegahan, penilaian tahap ketidakupayaan dan proses rawatan pemulihan.

Perkhidmatan Perubatan Rehabilitasi memerlukan pendekatan secara '*holistic*' dan ini hanya boleh direalisasikan melalui kerja berpasukan oleh pelbagai disiplin dan agensi. Pada masa ini, kebanyakan perkhidmatan pemulihan diberikan oleh individu klinikal yang disokong oleh jurupulih anggota, jurupulih cara kerja, dan juga pegawai pemulihan pertuturan. Perkhidmatan pemulihan yang diberikan oleh jurupulih anggota dan jurupulih carakerja adalah bertumpu kepada pemulihan fizikal dan juga '*activities of daily living*'. Ia meliputi perkhidmatan konsultasi yang turut merangkumi aktiviti penilaian, perawatan dan penjagaan, *nursing*, pemulihan anggota, pemulihan cara kerja, perkhidmatan sosial perubatan, pemulihan pertuturan, perkhidmatan 'Orthotic' dan 'Prosthetic' dan program pembelajaran untuk pesakit dan penjaga.

Selain dari Hospital Kuala Lumpur dan Hospital Seremban, perkhidmatan kepakaran Rehabilitasi telah diperluaskan kepada lebih banyak hospital termasuk Hospital Serdang, Hospital Tengku Ampuan Rahimah Klang, Hospital Pulau Pinang, Hospital Raja Perempuan Zainab II dan Hospital Umum Sarawak. Pada masa yang sama, perkhidmatan pemulihan tanpa pakar juga diberikan di kebanyakan hospital dan klinik kesihatan di seluruh negara.

Selain dari perkhidmatan rehabilitasi asas, tumpuan khas turut diberikan kepada perkhidmatan rehabilitasi kecederaan saraf tunjang dan strok, aktiviti rehabilitasi bagi pesakit pediatrik seperti *cerebral palsy* dan *delayed developmental milestone*, rehabilitasi kardiak dan perkhidmatan Prostetik Ortotik bagi pesakit amputee. Suntikan botulinum toxin A (BTXA) diberikan kepada pesakit yang mempunyai masalah *spasticity*. Pakar Perubatan Rehabilitasi juga menjalankan Ujian Urodinamik khusus bagi pesakit kecederaan saraf tunjang yang mengalami masalah *neurogenic bladder*. Perkhidmatan klinik bersepadu (*Combine clinic*) bersama pakar-pakar lain turut dilaksanakan.

Secara umumnya, pada tahun 2006, bilangan pesakit luar yang menerima rawatan perubatan fisioterapi di hospital KKM melebihi bilangan pesakit dalam (Jadual 26). Taburan anggota perkhidmatan rehabilitasi ditunjukkan dalam Jadual 27.

JADUAL 26
Rawatan Fisioterapi Di Hospital KKM, 2006

Negeri	Pesakit Dalam			Pesakit Luar			Jumlah		
	Bil. Rawatan	Bil. Pesakit	Bil. Rawatan/pesakit	Bil. Rawatan	Bil. Pesakit	Bil. Rawatan/pesakit	Bil. Rawatan	Bil. Pesakit	Bil. Rawatan/pesakit
Perlis	27,631	6,985	4	51,015	10,910	5	78,646	17,895	4
Kedah	115,374	22,909	5	215,748	53,309	4	331,122	76,218	4
Pulau Phang	160,238	53,631	3	273,783	81,692	3	434,021	135,323	3
Perak	113,026	52,694	2	255,979	84,679	3	369,005	137,373	3
Selangor	198,819	61,405	3	231,065	59,690	4	429,884	121,095	4
Wilayah Persekutuan	367,491	95,941	4	289,561	69,014	4	657,052	164,955	4
Negeri Sembilan	64,023	20,355	3	74,472	26,416	3	138,495	46,771	3
Melaka	62,957	16,989	4	57,209	14,280	4	120,166	31,269	4
Johor	196,856	59,212	3	207,960	62,116	3	404,816	121,328	3
Pahang	85,676	23,294	4	169,304	49,320	3	254,980	72,614	4
Terengganu	36,920	12,226	3	120,162	41,001	3	157,082	53,227	3
Kelantan	68,885	18,785	4	108,157	25,233	4	177,042	44,018	4
Semenanjung Malaysia	1,497,896	444,426	3	2,054,415	577,660	4	3,552,311	1,022,086	3
Sabah	214,287	54,783	4	169,280	51,781	3	383,567	106,564	4
Sarawak	137,774	32,291	4	149,643	37,381	4	287,417	69,672	4
Institusi Perubatan	21,797	6,759	3	3,719	1,433	3	25,516	8,192	3
MALAYSIA	1,871,754	538,259	3	2,377,057	668,255	4	4,248,811	1,206,514	4

Sumber: Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

JADUAL 27
Taburan Anggota Perubatan Rehabilitasi di Malaysia, 2006

Kategori	KKM		Pusat Kebajikan	Hospital Universiti	Agensi Bukan Kerajaan	Swasta
	Hospital	Klinik Kesihatan				
Pakar Perubatan Rehabilitasi	13	-	-	6	-	3
Jurupulih Anggota	405	-	-	-	-	218
Jurupulih Carakerja	328	10	5	55	8	16
Pegawai Pemulihan Perubatan (Pertuturan)	25	-	-	38	-	20
Pegawai Pemulihan Perubatan (Pendengaran)	60	-	-	60		

Sumber: Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

PERKHIDMATAN AUDIOLOGI

Audiologi merupakan satu bidang penjagaan pendengaran yang sedang berkembang di Malaysia berikutan kesedaran yang semakin meningkat dikalangan penduduk. Bidang ini telah diperkenalkan di Malaysia sejak tahun 1994 oleh Universiti Kebangsaan Malaysia, dan diikuti oleh Kementerian Kesihatan Malaysia pada tahun 2001. Fungsi utama perkhidmatan Audiologi adalah penjagaan pendengaran, amplifikasi pendengaran, penilaian, intervensi, latihan auditori dan rehabilitasi masalah pendengaran. Melalui penempatan sekurang-kurangnya seorang Pegawai Pemulihan Perubatan (Pendengaran)/Audiologist di setiap hospital negeri, perkhidmatan Audiologi boleh didapati di seluruh negara. Pegawai berkenaan menjalankan klinik utama di hospital negeri dan melakukan lawatan berkala ke hospital daerah di negeri masing-masing. Tiga aktiviti utama yang diberi tumpuan sejak perkhidmatan ini diperkenalkan adalah Penilaian Audiologi, Saringan Pendengaran Bayi dan Amplifikasi Auditori.

PERKHIDMATAN ANSILARI

Perkhidmatan Dietetik Dan Sajian

Pada tahun 2006, nama Perkhidmatan Sajian dan Dietetik telah diubah kepada Perkhidmatan Dietetik dan Sajian. Ini menggambarkan peranan dietetik yang sedang berkembang dengan peningkatan bilangan Pegawai Dietetik.

Antara pencapaian perkhidmatan ini adalah Manual Diet Hospital 2006, yang telah dicetak dan kini menjadi panduan untuk menyelaraskan polisi dan peraturan perkhidmatan sajian di semua hospital KKM di Malaysia. Perkhidmatan ini telah dilaksanakan di 4 buah hospital secara *outsourced* iaitu di Hospital Sultan Ismail di Johor, Hospital Serdang, Hospital Ampang dan Hospital Sungai Buloh di Selangor.

Jumlah bilangan diet yang telah dibekalkan ke hospital-hospital KKM pada tahun 2006 ialah sebanyak 12,432,724. Daripada jumlah ini, 559,870 dibekalkan kepada Wad Kelas Satu, 787,444 kepada Wad Kelas Dua, 10,147,946 kepada Wad Kelas Tiga dan 937,464 merupakan diet kanak-kanak. Sementara itu, 25% daripada jumlah tersebut merupakan diet terapeutik. Seramai 120,702 pesakit telah dirujuk kepada Pegawai Dietetik di seluruh hospital KKM pada tahun 2006 yang terdiri daripada 70,360 pesakit dalam dan 50,342 pesakit luar.

Usaha juga telah diambil untuk memberi penekanan terhadap aspek *Medical Nutrition Therapy* yang diberi kepada pesakit. Ini bermakna latihan Pegawai Dietetik dalam bidang-bidang dietetik klinikal adalah amat diperlukan. Dalam tahun 2006, usaha telah dilaksanakan untuk memperkembangkan perkhidmatan *nutrition support* dengan memberi tumpuan kepada mempertingkatkan *enteral tube feeding* dan rawatan di ICU. Satu kursus *Nutrition Support* telah diadakan untuk Pegawai Dietetik, manakala kajian *Enteral Feeding, National Indicator Approach* (NIA) yang melibatkan standard untuk penjagaan kritikal dan mewujudkan protokol bagi urusan *enteral feeding* telah pun dilaksanakan. Sebanyak 7 latihan dalam perkhidmatan telah dilaksanakan yang meliputi semua kategori anggota Perkhidmatan Dietetik dan Sajian.

Perkhidmatan dietetik perlu diperluas dan diperkembangkan ke arah pengkhususan klinikal. Bagi perkhidmatan sajian pula, usaha sedang dilaksanakan untuk meningkatkan hasil hidangan diet pesakit dan pada masa yang sama memantau perkhidmatan makanan yang di *outsourced*.

SUMBER PERUBATAN DAN PERALATAN

Unit Sumber Perubatan bertanggungjawab ke atas pengurusan kewangan dan memberi input teknikal bagi pembelian peralatan perubatan untuk hospital-hospital KKM yang diluluskan di bawah peruntukan Operasi Tahunan Bahagian.

Kewangan

i. Batas Perbelanjaan (ET)

Pada tahun 2006, Program Perubatan telah menerima peruntukan berjumlah RM5,015,477,386, iaitu pertambahan sebanyak 8% berbanding tahun 2005. Jumlah ini merupakan 64% dari keseluruhan peruntukan kepada Kementerian Kesihatan Malaysia. Sebanyak 107.48% telah dibelanjakan dengan 55.82% daripada jumlah tersebut dibelanjakan untuk bekalan dan perkhidmatan. Perbelanjaan untuk emolument adalah 43.63%.

ii. Dasar Baru

Sebanyak 70 Dasar Baru telah diluluskan pada tahun 2006 melibatkan sejumlah RM114.139 juta (OA 20000). Sebanyak RM33.62 juta peruntukan aset telah diterima secara 'One-Off'.

CAWANGAN KUALITI PENJAGAAN PERUBATAN

Matlamat utama *Quality Assurance Program* (QAP) bagi Program Rawatan Pesakit adalah 'Penerapan dan Penghayatan Kualiti' ke dalam Program Perubatan agar para pelanggan dan pesakit mendapat perkhidmatan penjagaan kesihatan yang berkualiti serta mencapai tahap kesihatan yang baik. Beberapa pendekatan peningkatan kualiti yang telah digunakan adalah :

- Pendekatan Indikator
 - *National Indicator Approach (NIA)*
 - *Hospital-Specific Approach (HSA)*
 - *Key Performance Indicator (KPI)*
- Audit Organisasi ke atas Sistem Pengurusan Kualiti
 - Akreditasi Hospital
 - MS ISO 9000
- Audit Klinikal
 - Kajian Semula *Peri-operative Mortality* (POMR)
 - *Adult ICU Audit*
 - *Nursing Audit*
- *Clinical Risk Management*
 - Majlis Keselamatan Pesakit Malaysia
 - Laporan Insiden
 - Kawalan Jangkitan Hospital
 - Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan
- Kualiti Inter-personal
 - Perkhidmatan Berpaksikan Pelanggan
 - Kajian Kepuasan Pelanggan
 - Pengurusan Aduan

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

National Indicator Approach (NIA)

Sejak tahun 2001, pencapaian 53 indikator kesihatan bagi seluruh negara telah dipantau. Usaha untuk menambahbaik indikator ini telah dilaksanakan pada tahun 2005. Dalam Mesyuarat Kebangsaan pada Julai 2006, sebanyak 57 indikator telah dicadang untuk digunapakai mulai Julai 2007. Perisian untuk pengumpulan data dan analisis berpusat peringkat nasional (e-NIA) untuk menggantikan kaedah pengumpulan data secara manual yang sedia ada telah dirancang sebagai projek perintis pada tahun 2007.

Hospital-Specific Approach (HSA)

Kursus *Training of Trainers* HSA merupakan salah satu aktiviti yang dijalankan dan pada tahun 2006. Fasa kedua kursus ini telah diadakan di Perak melibatkan 75 peserta.

Petunjuk Prestasi Utama (KPI)

KPI mula diperkenalkan pada tahun 2005. Melalui beberapa mesyuarat dan bengkel yang telah diadakan, KPI telah digubal untuk Jabatan Kesihatan Negeri (Perubatan), hospital-hospital serta 16 Jabatan Klinikal. Kesemua KPI yang telah dicadangkan akan dikaji oleh sebuah Jawatankuasa Teknikal Khas sebelum dilaksanakan pada pertengahan tahun 2007.

Akreditasi Hospital

Sehingga Disember 2006, sebanyak 60 daripada 128 hospital (46.9%) dan 1 institusi (daripada 5 institusi) dalam KKM telah berjaya mendapat persijilan akreditasi penuh daripada *Malaysian Society for Quality in Health* (MSQH).

Pensijilan MS ISO

Sehingga akhir tahun 2006, sebanyak 57 hospital dan 4 institusi dalam KKM telah mendapat pensijilan MS ISO 9001:2000. Satu audit dalaman Program Perubatan di KKM telah dilaksanakan pada bulan Mei 2006 dan Program ini dijangka akan memperoleh persijilan ISO pada akhir tahun 2007.

Perioperative Mortality Review (POMR)

Sebanyak 37 buah hospital KKM, 3 buah hospital universiti dan 1 Hospital Angkatan Tentera terlibat dengan aktiviti POMR. POMR tertumpu kepada audit klinikal bagi perkhidmatan pembedahan pediatrik, sakit puan, pembedahan kolorektal, politrauma, neurotrauma dan bius. Pada tahun 2006,

sebanyak 4 Mesyuarat Jawatankuasa POMR Peringkat Kebangsaan telah dilaksanakan, di mana sebanyak 404 kes kematian berkaitan pembedahan dan bius telah dikaji. Sebanyak 3 Buletin POMR telah diterbitkan dan diedarkan pada tahun 2006. Selain itu, beberapa kajian yang lebih spesifik juga dilakukan ke atas 9 prosedur kritikal semenjak April 2006, iaitu *perioperative blood transfusion*, *Operative EDH in mild and moderate category*, *traumatic lumbar spine injury*, *esophageal atresia in paediatric cases*, *endoscopic retrograde cholangiopancreatogram (ERCP)*, *laparoscopic cholecystectomy*, *esophagectomy*, *abdominal hysterectomy* dan *CABG & thoracic aortic aneurysm*.

Persidangan POMR Kali Kedua telah diadakan pada September 2006 melibatkan 300 anggota kesihatan yang membincangkan pelbagai isu berkaitan perkhidmatan pembedahan dan bius untuk tujuan peningkatan kualiti di masa akan datang.

Audit Kebangsaan Unit Rawatan Rapi Dewasa

Program ini dimulakan pada tahun 2002 dengan penglibatan daripada 14 Hospital Negeri. Pada tahun 2006, sebanyak 8 hospital lagi menyertai program ini dan ini menjadikan jumlah hospital KKM yang mengambil bahagian meningkat kepada 30. Laporan Audit Tahunan Ke-4 telah dikeluarkan pada Disember 2006. Laporan ini menekankan keperluan untuk meningkatkan jumlah katil di Unit Rawatan Rapi untuk menangani masalah kekurangan katil yang semakin meruncing. Sehubungan itu, sejumlah RM50 juta telah diperuntukkan di bawah Dasar Baru bagi menangani masalah tersebut.

Keselamatan Pesakit

Majlis Keselamatan Pesakit Malaysia

Majlis Keselamatan Pesakit Malaysia telah dibentuk secara rasminya pada 23 Januari 2003 berdasarkan arahan Kabinet. Sebanyak 4 Jawatankuasa Penasihat Teknikal telah dibentuk untuk membantu Majlis ini, iaitu:

- *Medical Care Safety Technical Advisory Committee*
- *Medication Safety Technical Advisory Committee*
- *Transfusion Safety Technical Advisory Committee*
- *Consumer Education and Continuing Education Technical Advisory Committee*

Sebanyak 12 strategi untuk mempertingkatkan keselamatan pesakit telah dibentangkan dalam Jawatankuasa Penasihat Teknikal Medical Care Safety' pada tahun 2004. Strategi-strategi tersebut telah disemak oleh pakar perunding dari World Health Organisation (WHO) pada tahun 2005 dan draf muktamad '*Patient Safety Strategies for Malaysia*' akan dikeluarkan pada tahun 2007.

World Alliance for Patient Safety - Global Patient Safety Challenge 2005/06

Pada 15 Mei 2006, Yang Berhormat Menteri Kesihatan Malaysia telah menandatangani *country pledge* sebagai tanda sokongan kepada usaha WHO untuk meningkatkan lagi keselamatan pesakit, yang antara lain memberi penekanan khusus ke atas perkhidmatan kesihatan yang selamat melalui kebersihan tangan yang efektif serta elemen-elemen lain seperti *Solutions for Patient Safety*, penyelidikan dalam aspek keselamatan pesakit dan lain-lain.

Laporan Insiden

Laporan insiden adalah komponen penting di dalam pengurusan risiko atau *Clinical Risk Management* kerana ia berhubungkait secara langsung dengan keselamatan pesakit. Sebanyak 30 insiden (terdiri daripada 16 insiden klinikal dan 14 insiden bukan klinikal) telah dikenalpasti dan perlu dilaporkan ke pihak urusetia di KKM.

Kawalan Jangkitan Hospital

Unit Kawalan Jangkitan telah ditubuhkan pada awal 2002 bertujuan untuk memantau secara sistematik dan memperbaiki kadar jangkitan di hospital serta membuat polisi berkaitan dengan aktiviti-aktiviti kawalan jangkitan. Pada awal tahun 2003, Jawatankuasa Kawalan Jangkitan bagi Program Perubatan telah mengadaptasi Polisi dan Prosedur untuk Program Kawalan Jangkitan daripada Hospital UKM bagi menghasilkan Polisi dan Prosedur Kawalan Jangkitan Kebangsaan yang perlu disemak setiap 2 tahun.

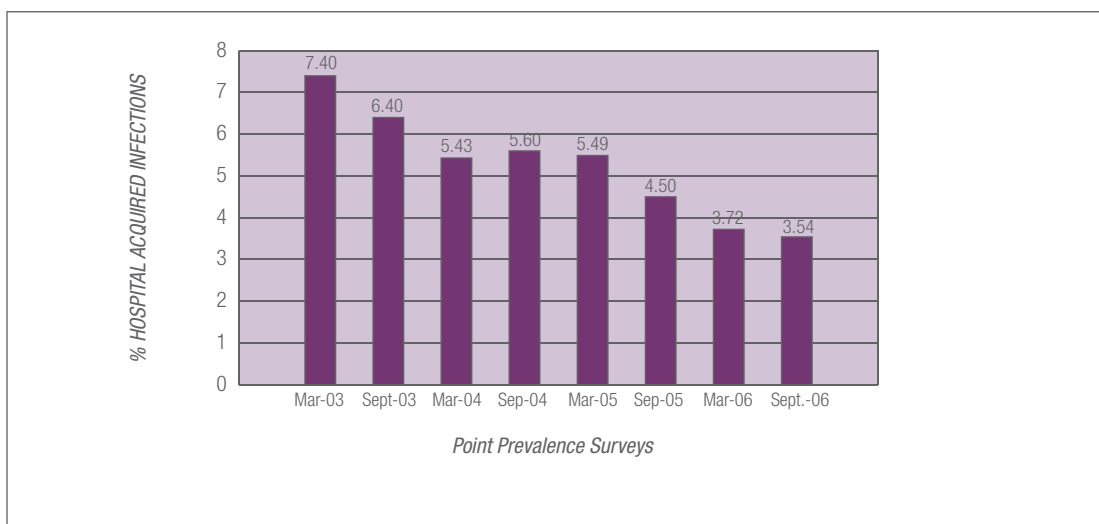
Semakan Semula Garispanduan

Polisi Dan Prosedur Bagi Kawalan Jangkitan dan Antibiotik 2003 telah dikaji semula pada tahun 2006 dan draf baru ini akan disiapkan pada tahun 2007. Sementara itu, dua jawatankuasa telah ditubuhkan bagi membentuk Garispanduan Antibiotik Kebangsaan dan Jawatankuasa Penyahkuman Kebangsaan. Jawatankuasa Penyahkuman ini akan mengkaji bahan penyahkuman yang berada di pasaran yang sedang digunakan oleh institusi kerajaan. Kedua-dua garispanduan dijangka siap pada tahun 2007 dan diselaraskan oleh Bahagian Perkembangan Perubatan dan Bahagian Farmasi.

Point Prevalence Survey

Kajian berkala dijalankan secara berterusan pada bulan Mac dan September di 14 buah hospital KKM serta 3 buah Hospital Universiti semenjak Mac 2003. Rajah 2 menunjukkan purata kadar infeksi nosokomial pada setiap kajian yang dijalankan.

RAJAH 2
Purata Kadar Infeksi (HAI), 2003-2006



Sumber: Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

Radang paru-paru atau pneumonia merupakan jangkitan nosokomial yang paling kerap terjadi. Satu kajian khusus tertumpu kepada *Ventilator Associated Infection* telah dijalankan oleh Jawatankuasa Audit, Unit Rawatan Rapi Kebangsaan bagi mengenalpasti punca dan tindakan penambahbaikan mengawal kejadian jangkitan nosokomial pneumonia yang berlaku. Selain itu, sejak Mac 2005 sehingga September 2006, *surgical site infections* juga mencatatkan kadar yang tinggi dan satu kajian tumpuan ke atas infeksi ini telah pun dirancang.

Survelans 'Methicillin Resistant *Staphalococcus Aureus*' (MRSA)

Survelans MRSA dijalankan setiap bulan di 14 hospital negeri dan 3 Hospital Universiti. Kadar MRSA telah bagi tempoh 2003-2006 menunjukkan penurunan dari 0.35% pada tahun 2003 kepada 0.25% pada tahun 2006.

Survelans *Extended Spectrum Beta Lactamase (ESBL) Klebsiella Resistant*

Pada 2006, semua hospital telah berjaya mencapai kadar purata tahunan infeksi ESBL kurang dari 0.5%. Kadar purata tahunan ESBL menunjukkan kecenderungan yang menurun dari 0.22% pada tahun 2003 kepada 0.12% pada tahun 2006.

Kempen “*Hand hygiene*” Kebangsaan

Kempen ‘*Clean Care Is Safer Care*’ fokus kepada meningkatkan standard kebersihan tangan di dalam rawatan perubatan dan kesihatan, selaras dengan komitmen yang telah diberikan oleh KKM terhadap usaha *WHO Global Patient Safety Challenge 2005-2006*. Sebanyak 16 hospital KKM serta 3 hospital Universiti telah mengambil bahagian dalam kempen ini yang melibatkan 2,318 anggota KKM profesional.

CAWANGAN PEMBANGUNAN PROFESYEN PERUBATAN

i. Pakar dan Pegawai Perubatan

Pewartaan dan Credentialing Pakar Klinikal

Sepanjang tahun 2006, seramai 324 orang pakar telah diwarta dan ditauliahkan. Pakar Perubatan merupakan kumpulan pakar yang paling ramai diwartakan pada tahun 2006, diikuti dengan pakar bedah dan pakar O&G (Jadual 28). Penggunaan buku log yang diperkenalkan pada tahun 2005 telah membantu melicinkan proses pewartaan pakar-pakar. Di samping itu, Mesyuarat Jawatankuasa Khas Perubatan serta mesyuarat bulanan yang diadakan mempercepatkan proses pewartaan.

JADUAL 28
Bilangan Pakar Yang Diwartakan Mengikut Kepakaran, 2005 - 2006

Kepakaran	2005 *	2006
Perubatan	52	46
Pediatric	41	32
Psikiatri	12	7
Ortopedik	27	22
Patologi	6	21
Oftalmologi	31	16
Anesthesiologi	36	29
Telinga, Hidung & Tekak	3	19
Bedah Am	37	43
O & G	41	39
Radiologi	13	21
Radioterapi & Onkologi	2	-
Nephrologi	11	2
Bedah Plastik	-	4
Urologi	-	2
Gastroenterologi	1	1
Bedah Kardiorasik	-	2
Neurologi	1	-
Kardiologi	4	3
Perubatan Kecemasan	5	5
Perubatan Respiratori	-	5
Perubatan Sukan	1	-
Bedah Pediatric	1	-
Dermatologi	3	-
Bedah Saraf	6	3
Rehabilitasi	4	1
Rheumatologi	3	1
JUMLAH	341	324

Sumber: Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

* Nota: Termasuk Pakar Kontrak

Latihan Fellowship

Permohonan dari pakar-pakar untuk mengikuti Program Latihan *Fellowship* semakin bertambah setiap tahun. Pada tahun 2006, seramai 290 pakar menjalani Latihan *Fellowship*, iaitu pertambahan sebanyak 16% berbanding tahun 2005. Sehingga tahun 2006, terdapat 70 bidang sub-kepakaran yang telah ditawarkan dan bidang yang paling popular adalah gastroenterologi diikuti dengan kardiologi, urologi dan nefrologi.

Keperluan Pakar

Pada tahun 2006, seramai 2,191 pakar dari pelbagai bidang kepakaran termasuk 261 pakar yang berkhidmat secara kontrak dengan Kementerian Kesihatan Malaysia. Walaupun bilangan pakar yang berkhidmat telah meningkat 12.7%, namun jumlah tersebut masih tidak dapat memenuhi keperluan negara.

Pengambilan Pakar Swasta Untuk Berkhidmat di Hospital KKM

Pengambilan pakar swasta secara *sessional* atau *honorary* masih diteruskan memandangkan terdapat keperluan dalam bidang kepakaran tertentu di beberapa hospital KKM. Pada tahun 2006, hanya 18 pakar swasta yang memohon untuk berkhidmat di KKM berbanding 29 pakar pada tahun 2005.

Aktiviti *Continuous Medical Education (CME)/Continuous Professional Development (CPD)*

Cawangan ini menguruskan pembiayaan dan pencalonan pegawai Program Perubatan termasuk kakitangan hospital untuk mengikuti kursus/bengkel dan seminar. Pada tahun 2006, sebanyak 115 kursus/bengkel/seminar telah diadakan, melibatkan 3,296 peserta dengan peruntukan berjumlah RM1,082,683.50.

JADUAL 29
Bilangan Aktiviti CME, 2005 - 2006

Tahun	Bilangan Aktiviti CME	Bilangan Peserta
2005	124	3,667
2006	115	3,296
JUMLAH	239	6,963

Sumber: Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

Di bawah RMK-9, sejumlah peruntukan telah diberikan kepada KKM untuk pembangunan modal insan. Sebanyak RM987,016 telah diagihkan kepada semua negeri untuk membiaya para pegawai mengikuti kursus/bengkel/seminar. Seramai 8,259 pegawai telah dibiaya untuk mengikuti 274 kursus sepanjang tahun 2006.

ii. Pembangunan Profesion Kesihatan Bersekutu

Antara aktiviti dan pencapaian pada tahun 2006 adalah:

Credentialing dan Privileging

Pada tahun 2006, mekanisma *credentialing* dan *privileging* telah diperkenalkan secara perintis kepada Jururawat dan Pembantu Perubatan yang berkhidmat di Unit Perawatan Rapi, Perawatan Peri-Operatif, Kecemasan dan Oftalmologi di hospital-hospital berpakar. Surat Pekeliling Ketua Pengarah Kesihatan Bil. 3/2006 bertarikh 20 Jun 2006 mengenai 'Garis panduan *Credentialing & Privileging* Untuk Jururawat dan Anggota Kesihatan Bersekutu di KKM' telah diedarkan kepada Jabatan Kesihatan Negeri dan hospital-hospital bagi melicinkan aktiviti pelaksanaan.

Penggajian Warganegara Asing Berkhidmat di Sektor Swasta

Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) memperakui bahawa terdapat kekurangan tenaga pekerja di beberapa kategori kesihatan bersekutu sama ada di hospital kerajaan mahupun swasta. KKM telah mengenalpasti beberapa kategori kesihatan bersekutu dari kalangan bukan warganegara yang boleh diambil bekerja oleh institusi perubatan swasta. Pada tahun 2006, Unit ini telah memproses dan memperolehi kelulusan bagi 44 permohonan kategori kesihatan bersekutu (selain jururawat) warganegara asing untuk berkhidmat di sektor swasta.

Perkhidmatan Profesion Kesihatan Bersekutu Swasta Secara *Sessional*

KKM turut memperakui bahawa terdapat keperluan perkhidmatan beberapa kategori kesihatan bersekutu yang tidak dapat disediakan/terhad di hospital KKM seperti pegawai psikologi klinikal, pegawai ortoptis, pegawai embriologi dan lain-lain. Sehubungan dengan itu, mana-mana hospital berkenaan boleh memperolehi perkhidmatan tersebut secara *sessional* mengikut syarat-syarat yang ditetapkan.

The 6th Combined Scientific Meeting of AHPs

Unit Kesihatan Bersekutu telah menjadi penganjur bagi mesyuarat ini sejak tahun 1996. Persidangan ke-6 telah diadakan pada 18-20 September 2006 dengan tema '*Human Capital Development - Meeting Health Care Needs*'. Seramai 300 peserta dari pelbagai kategori kesihatan bersekutu telah menghadiri persidangan ini.

Latihan Peningkatan Pembantu Perawatan Kesihatan (Attendan Kesihatan)

Latihan Peningkatan Pembantu Perawatan Kesihatan terbahagi kepada 3 tahap. Latihan Tahap 1 dan 2 dilaksanakan di peringkat hospital/negeri, manakala Tahap 3 (bagi anggota yang bertugas di unit bilik bedah, fisioterapi, sucihama dan forensik) dikendalikan secara berpusat sejak tahun 2002. Sehingga Disember 2006, sebanyak 22,801 sijil telah dikeluarkan kepada peserta yang lulus dan tamat kedua-dua bahagian teori dan amali latihan Tahap 1 (111,642), Tahap 2 (10,319) dan Tahap 3 (840).

Kerjasama Dengan Institusi Pengajian Tinggi

Sehingga Disember 2006, sebanyak 38 buah Institusi Pengajian Tinggi Awam dan Swasta (IPTA dan IPTS) telah diberi kelulusan menjalankan latihan amali bagi program kejururawatan dan sains kesihatan di hospital KKM. Sebanyak 13 IPTA/IPTS telah pun menandatangani perjanjian dengan pihak KKM pada tahun 2006.

CAWANGAN PENILAIAN TEKNOLOGI KESIHATAN

Fungsi utama Cawangan Penilaian Teknologi Kesihatan termasuk memberi input teknikal dalam pembentukan polisi kesihatan berhubung teknologi kesihatan di KKM, menyebarkan informasi berkaitan Penilaian Teknologi Kesihatan (HTA) kepada kakitangan kesihatan, menawarkan perkhidmatan kepakaran HTA kepada fasiliti kesihatan, memaklumkan perkara yang berkaitan dengan piawaian dan norma, bertindak sebagai *clearing house* untuk HTA, dan menyelaraskan pembentukan dan pelaksanaan panduan amalan klinikal (*Clinical Practice Guidelines*).

Aktiviti utama Cawangan HTA adalah menjalankan HTA di peringkat kebangsaan dan hospital, kajian teknologi dan membentuk panduan amalan klinikal. Aktiviti lain termasuk mengeluarkan *Health Technology Assessment Newsletter*, memberi latihan kepada pakar-pakar klinikal dan lain-lain anggota dari semua fasiliti KKM, menyelaraskan aktiviti penyelidikan bagi Program Perubatan KKM, mewujudkan rangkaian *evidence-based medicine* di peringkat kebangsaan dan antarabangsa serta menerbitkan laporan-laporan Penilaian Teknologi Kesihatan, Kajian Teknologi dan Panduan Amalan Klinikal. Jadual 30 menunjukkan pencapaian keseluruhan cawangan ini pada tahun 2006.

JADUAL 30
Aktiviti dan Pencapaian HTA, 2006

Perkara	Isu Baru yang Dimulakan	Isu-isu Tahun Sebelum	Jumlah (%) Yang Dilaksana
Laporan Penilaian Teknologi Kesihatan	5	2	1 (20.0)
Panduan Amalan Klinikal	7	18	4 (28.0)
<i>'Technology Review'</i>	38	-	34 (89.5)
Latihan	6	-	5 (88.3)
<i>HTA Newsletter</i>	1	-	1 (100.00)

Sumber: Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

Cawangan ini telah membuat pembentangan dalam '9th Scientific Meeting of the National Institute of Health Conference' pada tahun 2006. Di samping itu, Bahagian ini turut memberi nasihat teknikal ke atas penubuhan 'Medical Device Regulations' yang diselaraskan oleh Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM. Sementara itu, Cawangan ini turut menyumbang kepakarannya di peringkat antarabangsa melalui penyelidikan bersama dengan WHO melalui 'Evidence Informed Policy-making Network' (EVIPNET).

TELEKESIHATAN

PENGENALAN

Kerajaan Malaysia telah melancarkan *Telemedicine Blueprint* pada tahun 1997 sebagai satu langkah membawa sektor kesihatan ke zaman teknologi maklumat. Projek Telekesihatan telah dilancarkan sebagai salah satu daripada tujuh aplikasi perdana di bawah Koridor Raya Multimedia (MSC). Unit Telekesihatan yang pada asalnya ditubuhkan sebagai unit projek (untuk melaksanakan aplikasi perdana telekesihatan) di Kementerian Kesihatan Malaysia pada tahun 2000 telah dinaiktaraf sebagai satu Bahagian dalam Rancangan Malaysia Ke-9 (RMK-9). Unit ini sedang dalam proses memuktamadkan status barunya sebagai satu Bahagian dengan Jabatan Perkhidmatan Awam. Projek-projek Telekesihatan yang telah dikenalpasti adalah seperti berikut:

- Telekonsultasi
- *Health Online*
- *Continuous Professional Development*
- *Lifetime Health Record*
- *Call Centre*

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

Telekonsultasi

Projek Telekonsultasi (TC) telah diaktifkan semula pada Jun 2005. Satu kajian *user acceptance tests* (UAT) melibatkan 38 buah hospital telah dijalankan pada bulan Mei 2006. Kesemua hospital tersebut telah berjaya mengaktifkan semula perkhidmatan TC mulai Jun 2006.

Perkhidmatan TC kini hanya menumpukan kepada konsultasi antara pegawai perubatan di hospital daerah dan pakar perunding bidang tertentu di hospital negeri. Perkhidmatan ini menggunakan *Virtual Private Network* (VPN) yang membolehkan perkongsian fail teks, audio dan imej antara dua doktor secara cepat dan selamat. Melalui konsultasi ini, pesakit boleh terus dirawat oleh pegawai perubatan di hospital daerah tersebut atas nasihat pakar di hospital negeri atau dirujuk terus ke hospital negeri untuk rawatan lanjut sekiranya perlu.

Terdapat 5 disiplin terlibat secara aktif dengan perkhidmatan TC iaitu Kardiologi, Radiologi, Neurosurgery, Dermatologi dan Kecemasan & Traumatologi. Daripada Jun hingga Disember 2006, sebanyak 665 kes telah menggunakan Perkhidmatan TC. Sebanyak 60% penggunaan perkhidmatan ini adalah daripada Jabatan Neurosurgery dan Radiologi, iaitu masing-masing sebanyak 210 kes dan 158 kes, manakala Dermatologi dan Kardiologi masing-masing mencatatkan 94 kes dan 91 kes.

Health Online

Health Online (HOL) menyediakan satu platform untuk menyebarkan maklumat dan pendidikan kesihatan kepada orang awam melalui internet. Portal ini telah mula beroperasi sejak November 2005 dan telah dirasmikan oleh Y.A.Bhg. Datin Seri Rosmah Mansor pada 25 April 2006 sempena Sambutan Hari Kesihatan Sedunia.

Portal ini disokong oleh Sidang Pengarang dan beberapa Jawatankuasa Penghasilan Konten. Nasihat daripada panel pakar klinikal diperolehi melalui e-mel. Portal HOL menyediakan perkhidmatan seperti berikut:

- Topik kesihatan
- Artikel / berita berkenaan kesihatan
- Direktori perkhidmatan kesihatan
- Program kesihatan
- Amaran kesihatan
- Forum perbincangan
- Perkhidmatan nasihat
- Bancian/kajian

Sehingga Disember 2006, sebanyak 500 topik telah disediakan dan portal telah menerima sebanyak 200,000 hit. Kempen kesedaran mengenai portal ini telah dijalankan melalui media, ekspo dan perjumpaan dengan orang awam di hospital dan juga klinik. Portal ini juga boleh diakses melalui portal kesihatan yang lain.

Continuous Professional Development (CPD)

Objektif projek ini adalah untuk membantu program CPD Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) melalui program *online* “*Virtual Library dan Modular Distance Learning*”, di mana anggota penjagaan kesihatan dapat mengemaskini, mengembang dan meningkatkan pengetahuan, kemahiran serta kecekapan mereka walau di mana mereka berada. Projek CPD terdiri daripada tiga komponen:

i. Online Monitoring of CPD (OMCPD)

OMCPD adalah pusat pangkalan data CPD KKM bagi membolehkan pengamal perubatan merancang, merekod, mengesan dan mengesahkan aktiviti CPD bagi tujuan melengkapkan Penilaian Tahap Kecekapan (PTK) untuk perkembangan kerjaya. Sistem ini akan menyediakan:

- buku log CPD
- mata kredit CPD
- kalendar program
- ujian kompetensi

Pihak vendor telah dipilih pada Disember 2006.

ii. ***Virtual Library (VL)***

- pangkalan pengetahuan mengenai ilmu perubatan dan kesihatan
- melanggan e-jurnal dan e-buku
- menghubungkan jaringan perpustakaan dalam KKM

Dokumen tender telah disiapkan dan kelulusan daripada MAMPU telah diperoleh pada 11 Disember 2006.

iii. ***Modular Distance Learning (MDL)***

- Topik tertentu berkenaan perubatan dan kesihatan yang boleh diakses secara *online*
- Sesi pembelajaran interaktif dan pengumpulan mata kredit

Projek perintis telah dilaksanakan di Hospital Putrajaya dan Hospital Selayang mulai September hingga Disember 2006.

Lifetime Health Record (LHR)

Projek LHR adalah pemangkin kepada pelaksanaan projek *Lifetime Health Plan* (LHP). Objektif utama projek LHP adalah merangka, membangun dan melaksana pelan kesihatan individu yang proaktif dan merancang pelan kesihatan sepanjang hayat sekaligus membolehkan individu sentiasa berada dalam kesihatan yang terbaik.

Perkhidmatan LHR adalah satu perkhidmatan untuk membantu integrasi antara pengamal perubatan, menyokong interaksi antara individu dan menggalakkan penglibatan individu dalam penjagaan kesihatan tanpa sempadan. Objektif LHR adalah:

- Menyediakan rekod kesihatan individu dalam tempoh masa dan keadaan tertentu untuk memastikan penjagaan kesihatan berterusan.
- Membolehkan perkongsian maklumat kesihatan antara pengamal perubatan bagi menyokong penjagaan kesihatan dan rawatan penyakit ke atas individu.
- Menyediakan maklumat bagi pelaksanaan/pembentukan *Personalised Lifetime Health Plan* (PLHP)
- Membolehkan perolehan data bagi memantau hasil spesifik

Pada tahun 2006, perancangan projek yang melibatkan penyediaan LHR *Business* dan *Technology Framework* serta pelan pelaksanaan telah disediakan dengan bantuan daripada pakar perunding. Spesifikasi sistem telah dikenalpasti dan dokumen untuk tender bagi pembangunan sistem juga telah disiapkan.

Call Centre

Call Centre Telekesihatan akan menyediakan kemudahan bagi membolehkan orang ramai mendapat nasihat berkenaan kesihatan melalui telefon. Pusat ini akan dikendalikan oleh *Call Agent* yang dilatih untuk memberi maklumbalas kepada pertanyaan daripada orang ramai.

Kertas kerja berkaitan keperluan terperinci bagi pengurusan pusat tersebut telah disediakan dan dibentangkan kepada Jawatankuasa Pemandu ICT Kementerian Kesihatan Malaysia.

HALATUJU

Telekonsultasi

Satu kaji selidik tentang keberkesanan pengaktifan semula perkhidmatan TC akan dijalankan pada tahun 2007. Isu-isu lain yang akan diutarakan termasuk peningkatan bandwidth dan penggunaan produk TC bagi membolehkan persidangan video dijalankan. Terdapat juga perancangan untuk mengembangkan perkhidmatan TC ini kepada lebih 20 hospital yang melibatkan lebih banyak disiplin.

Health Online

Satu perkhidmatan interaktif yang akan ditambah ke dalam portal ini adalah Penilaian Risiko Kesihatan (*Health Risk Assessment*). Perkhidmatan ini akan membolehkan individu menilai sendiri status kesihatan mereka dan seterusnya merancang langkah-langkah untuk memastikan tahap kesihatan mereka sentiasa berada dalam keadaan yang baik. Portal ini akan menyediakan laluan bagi individu mengakses data kesihatan mereka yang disimpan di sistem LHR.

Continuous Professional Development

i. *Online Monitoring of CPD*

Sistem ini dijangka akan mula beroperasi pada Jun 2007. OMCPD akan diintegrasikan dengan PTK bagi tujuan peningkatan kerjaya.

ii. *Virtual Library (VL)*

Sistem VL akan berfungsi sebagai salah satu pusat pengetahuan bagi pengamal perubatan.

iii. *Modular Distance Learning (MDL)*

Pelaksanaan peringkat nasional bagi program ini sedang dimuktamadkan.

Lifetime Health Record (LHR)

Projek Fasa 1 akan melibatkan semua hospital dan klinik yang mempunyai sistem IT termasuk 3 klinik kesihatan di daerah utara Seberang Prai. Pelaksanaan peringkat nasional akan dijalankan secara berperingkat setelah kajiselidik bagi Projek Fasa 1 disiapkan.

Call Centre

Pembangunan dan penyediaan dokumen rujukan bagi membantu *Call Agent* menjawab pertanyaan orang ramai akan dimulakan.

KESIMPULAN

Bahagian Telekesihatan akan berusaha menggembling tenaga dan menjalankan usahasama dengan Bahagian-bahagian lain yang berkaitan bagi memastikan kejayaan dan keberkesanan dalam pelaksanaan projek-projek Telekesihatan yang telah dirancang. Semua ini akan dilaksanakan berdasarkan pengalaman dan pengajaran yang diperolehi daripada pelaksanaan projek yang terdahulu.

KEJURURAWATAN

PENGENALAN

Bahagian Kejururawatan telah diwujudkan semula di Kementerian Kesihatan (KKM) pada 1 Jun 2006 yang terdiri daripada 2 badan utama, iaitu Lembaga Jururawat Malaysia dan Lembaga Bidan Malaysia. Bahagian ini bertanggungjawab dalam mengawal latihan, pendaftaran, disiplin jururawat dan bidan serta amalan kejururawatan di negara ini di bawah Akta Jururawat 1950 dan Peraturan 1985 serta Akta Bidan 1966 (Pindaan 1990).

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

Semua aktiviti yang dijalankan di Bahagian ini tertakluk kepada Akta Jururawat 1950 dan Akta Bidan 1966. Aktiviti yang dijalankan termasuk:

Pendaftaran Semua Kategori Jururawat

Graduan dari pelbagai program Jururawat termasuk Kejururawatan Kesihatan Awam, Penolong Jururawat, Jururawat Masyarakat, Jururawat Kesihatan Mental dan Bidan Bahagian I & III perlu berdaftar dengan Lembaga Jururawat dan Lembaga Bidan Malaysia seperti tertera dalam Akta Jururawat 1950 dan Akta Kebidanan 1966. Pada tahun 2006, seramai 3,543 Jururawat, 198 Penolong Jururawat, 1,126 Jururawat Masyarakat, 76 Jururawat Kesihatan Awam dan 7 Jururawat Kesihatan Mental telah didaftarkan dalam Lembaga Jururawat.

Pengeluaran Sijil Perakuan Pengamalan Tahunan (APC)

APC dikeluarkan untuk semua kategori jururawat tempatan yang berkhidmat dengan sektor awam dan swasta. Sijil ini perlu diperbaharui setiap tahun. Sebanyak 59,665 APC telah dikeluarkan kepada 43,782 jururawat di sektor awam dan 15,883 jururawat di sektor swasta pada tahun 2006. Jumlah APC pada tahun 2006 meningkat 17.8% berbanding 50,663 APC yang dikeluarkan pada tahun 2005.

Mengendalikan Peperiksaan bagi semua Program Kejururawatan

Salah satu komponen utama dalam aktiviti di Bahagian adalah penyediaan kertas peperiksaan untuk pelbagai program jururawat yang merangkumi pengubalan soalan, pengeditan, penyediaan kertas soalan, pemeriksaan kertas jawapan, pengumuman keputusan serta pengeluaran sijil-sijil latihan.

Pada tahun 2006, Bahagian ini telah menjalankan Peperiksaan Akhir Jururawat Masyarakat latihan 2½ tahun dan peperiksaan Kebidanan Bahagian 1. Seramai 1,412 calon telah menduduki Peperiksaan Akhir Jururawat Masyarakat pada 2006, di mana seramai 1,392 atau 98.6% telah lulus berbanding 97.8% pada tahun 2005. Sementara itu, sejumlah 832 calon telah menduduki

peperiksaan Kebidanan Bahagian 1 di mana 783 (94.1%) telah lulus, manakala 49 (5.9%) gagal. Peratus calon yang lulus dalam peperiksaan ini pada tahun 2006 telah meningkat berbanding 75.5% yang lulus pada tahun 2005.

Kelulusan dan Akreditasi Kurikulum Pengajian Program Kejururawatan

Lembaga Jururawat juga bertanggungjawab terhadap kelulusan dan akreditasi kurikulum bagi semua Program Kejururawatan. Penyeliaan, pemantauan dan penilaian dijalankan ke atas semua Kolej Kejururawatan dan Institut Pengajian Tinggi Awam dan Swasta (IPTA dan IPTS) serta pusat amali di fasiliti kesihatan/hospital bagi tujuan memantau program kejururawatan yang dijalankan serta kualiti perkhidmatan kejururawatan yang diberikan.

Pada tahun 2006, seramai 3,648 calon dari Program Diploma Basik telah menduduki peperiksaan pendaftaran, di mana 3,466 (95.0%) telah lulus dan 182 (5.0%) gagal. Sementara itu, peratus calon daripada IPTS yang lulus dalam peperiksaan Penolong Jururawat pada tahun 2006 telah meningkat kepada 100% berbanding dengan 97.8% pada tahun 2005.

Pengeluaran Sijil Perakuan Sementara (TPC)

Aktiviti lain yang dijalankan termasuk memproses permohonan pendaftaran bagi Jururawat Terlatih Warganegara Malaysia yang dilatih di luar negara dan mengeluarkan Sijil Pengamalan Sementara (TPC) yang perlu diperbaharui setiap tahun bagi Jururawat Asing untuk bertugas di negara ini.

Sepanjang tahun 2006, sebanyak 813 TPC telah dikeluarkan kepada jururawat asing daripada 22 negara untuk berkhidmat di Malaysia, di mana 342 adalah permohonan baru dan 471 ulangan. Jumlah TPC yang dikeluarkan telah meningkat 68% berbanding 484 yang dikeluarkan pada tahun 2005. Seramai 54 jururawat asing daripada Indonesia (1), Sudan (10), Brunei (41), Japan (1) dan Nigeria (1) telah menjalankan program sangkutan di Malaysia pada tahun 2006.

Pemantauan dan Penyeliaan Amalan Kejururawatan

Bahagian ini juga bertanggungjawab dalam memproses penyata latihan, penyata pendaftaran, pengesahan transkrip bagi jururawat yang ingin melanjutkan pelajaran di Institusi Pengajian Tinggi, penggantian lencana dan sijil bagi jururawat yang kehilangan/rosak lencana dan sijil asal mereka. Sebanyak 252 pengesahan transkrip latihan telah dikeluarkan pada tahun 2006 berbanding 183 pada tahun 2005. Sementara itu, pengeluaran pengesahan pendaftaran, lencana pendua dan penyata pendaftaran juga telah meningkat pada tahun 2006, masing-masing sebanyak 229 (2005:154), 105 (2005:73) dan 85 (2005:63). Pengekalan nama telah meningkat kepada 1,704 pada tahun 2006 berbanding 1,032 pada tahun 2005.

Bagi meningkatkan kemahiran dan kompetensi Jururawat, Lembaga telah merancang serta menjalankan seminar, persidangan di peringkat nasional dan antarabangsa serta mengkoordinasi dan bekerjasama rapat dengan agensi awam dan swasta dalam memastikan kecemerlangan dan kualiti kejururawatan di Malaysia.

HALATUJU

Pendaftaran secara *On-line* untuk Pendaftaran *Continuous Professional Development* (CPD) akan dilaksanakan pada tahun 2007 selaras dengan misi Bahagian untuk menjadi Bahagian yang mengamalkan profesionalisme dan kecemerlangan dalam perkhidmatan.

KESIMPULAN

Sebagai satu badan yang mengawal kualiti perkhidmatan kejururawatan, Bahagian Kejururawatan akan terus memberikan perkhidmatan yang efisien kepada pelanggan. Bahagian akan memastikan penjagaan kejururawatan yang diberi adalah bermutu tinggi dan dikendalikan oleh jururawat yang berkaliber, mahir dan penyayang. Ini dapat dicapai melalui pelaksanaan proses regulatory dan Kod Etika Profesionalisme.

PROGRAM PENYELIDIKAN DAN SOKONGAN TEKNIKAL

PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN KESIHATAN

PENGENALAN

Aktiviti Perancangan dan Pembangunan yang telah ditubuhkan dalam tahun 1972 merupakan salah satu daripada empat aktiviti yang terdapat di bawah Program Penyelidikan dan Sokongan Teknikal. Aktiviti ini telah mengalami banyak perubahan untuk menambahbaik lagi peranannya dalam menyokong sektor kesihatan dalam menjalankan tugas perancangan kesihatan, pembangunan, termasuklah penyediaan maklumat tentang kesihatan.

Visi Bahagian Perancangan dan Pembangunan (P&P) ialah *“Leadership and excellence in health system planning and development for the health sector towards realizing the Vision for Health”*. Misi Bahagian adalah untuk mewujudkan dan membina persetujuan gunasama, membina kepakaran dalam perancangan kesihatan, perancangan dan pembangunan fasiliti kesihatan dan juga pengurusan maklumat kesihatan.

Bahagian Perancangan dan Pembangunan mempunyai tiga teras perkhidmatan iaitu:

- i) Perancangan dan Pembangunan Sistem Kesihatan
- ii) Perancangan dan Pembangunan Fasiliti Kesihatan
- iii) Perancangan dan Pengurusan Sistem Maklumat Kesihatan

Objektif Bahagian ini adalah seperti berikut:

- Menggubal, melaksana, memantau dan menilai perancangan sektor kesihatan agar memenuhi dasar dan objektif negara.
- Merancang dan membangunkan fasiliti kesihatan agar memenuhi keperluan kesihatan yang sentiasa berubah selari dengan perkembangan teknologi dan sumber yang ada
- Menyediakan satu sistem kesihatan dan sistem maklumat kesihatan dan sistem kesihatan yang bersepadu dan komprehensif, iaitu terkini dan berkualiti untuk negara, dengan kerjasama semua *stakeholders*

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN SISTEM KESIHATAN

Pelaksanaan dan Pemantauan Rancangan Malaysia Ke-Sembilan (RMK-9), (Sektor Kesihatan), 2006-2010

Kementerian Kesihatan melalui Aktiviti Perancangan dan Pembangunan telah berjaya menggubal, memuktamad dan mendokumenkan Pelan Sektor Kesihatan Rancangan Malaysia Ke-Sembilan (RMK-9), iaitu Pelan Kesihatan Negara (Buku I) dan Program Pelan Kesihatan (Buku II) pada tahun 2006. Lanjutan dari pelancaran RMK-9 pada 30 Mac 2006 oleh YAB Perdana Menteri Malaysia,

semua dokumen yang berkaitan telah diedarkan kepada semua Pengarah Bahagian, Pengarah Kesihatan Negeri, Pengarah Insititusi, Pengarah Hospital serta agensi-agensi kerajaan dan swasta yang berkaitan dengan kesihatan di seluruh negara.

Bagi meningkatkan pelaksanaan RMK-9 (sektor Kesihatan), Bahagian Perancangan dan Pembangunan, KKM telah melaksanakan beberapa sesi taklimat dengan pelbagai peringkat di KKM terutama Jabatan Kesihatan Negeri, Institusi Kesihatan dan Bahagian berkenaan pelaksanaan, pemantauan dan penilaian RMK-9.

Setiap Program dan Aktiviti di KKM telah mengenalpasti indikator dan sasaran ke arah mencapai pelan tindakan untuk setiap 6 matlamat dalam RMK-9 sepertimana yang telah dibukukan di dalam Buku II (Program Pelan Kesihatan). Teras RMK-9 (Sektor Kesihatan) ialah "ke arah pencapaian taraf kesihatan yang lebih baik menerusi pengukuhan perkhidmatan". Matlamatnya adalah untuk mencegah dan mengurangkan bebanan penyakit, mempertingkatkan penyampaian dalam sistem kesihatan, mengoptimumkan sumber termasuk pembangunan modal insan, mempertingkatkan penyelidikan dan pembangunan, mengurus bencana dan krisis secara berkesan serta mempertingkatkan sistem maklumat pengurusan kesihatan.

Kesemua indikator dan sasaran yang telah dikenalpasti ini telah dikaji semula dan dikemaskini dengan mengambilkira input dan cadangan dari setiap Program dan Aktiviti. Pihak Unit Perancang Ekonomi (UPE) juga telah mengenalpasti dan mengekstrak beberapa indikator dan sasaran berlandaskan prospek yang telah dinyatakan dalam Bab Kesihatan Buku Rancangan Malaysia Ke-Sembilan untuk dipantau secara berkala. Status kemajuan pencapaian semasa untuk tahun 2006 bagi indikator yang telah dipilih oleh pihak UPE telahpun diperolehi. Bahagian ini juga sedang dalam proses menganalisis status pencapaian indikator yang telah dikenalpasti bagi tahun 2006 sebagai persediaan untuk Kajian Separuh Penggal RMK-9.

Dasar Kesihatan Negara

Dokumen Dasar Kesihatan Negara mendefinisikan jenis dan magnitud perubahan sektor kesihatan yang dijangkakan dalam tempoh 15 tahun akan datang (sehingga 2020) serta nilai-nilai yang akan memandu polisi ini serta tanggungjawab dan peranan yang dimainkan oleh semua *stakeholder* dalam sektor kesihatan. Draf Dasar Kesihatan Negara yang mengambil kira input dari pelbagai *stakeholder* kesihatan, pakar perunding dan ahli-ahli dari KKM, telah diedarkan kepada semua Bahagian yang berkaitan di KKM untuk mempertingkatkan lagi mutu kandungannya. Draf semakan ini telah mengkategorikan Dasar Kesihatan Negara kepada tiga objektif utama, iaitu meningkatkan kesihatan penduduk, membangunkan modal insan dalam sektor kesihatan dan meningkatkan persaingan dalam industri kesihatan di Malaysia. Beberapa bengkel, dialog dan persidangan yang melibatkan KKM dan agensi yang berkaitan dalam kesihatan (bukan KKM) telah dirancang dalam tahun 2007 untuk persiapan terakhir sebelum draf semakan dibentangkan ke Kabinet untuk kelulusan.

Reformasi Sektor Kesihatan

Sejak RMK-8 (2000-2005), KKM dan Unit Perancang Ekonomi (UPE) telah mempertingkatkan cadangan untuk mewujudkan Mekanisma Pembiayaan Kesihatan Negara (MPKN). Keperluan mewujudkan MPKN telah sekali lagi dijelaskan dalam pelan RMK-9. Pada awal tahun 2005, cadangan bagi mendapatkan khidmat pakar perunding untuk mewujudkan MPKN telah dipersetujui oleh UPE dan khidmat pakar perunding ini dibiayai bersama oleh *United Nations Development Programme* (UNDP) dan kerajaan Malaysia. Sebuah konsortium pakar perunding telah dilantik pada Mac 2006 dan tempoh khidmat perundingan adalah 15 bulan. Sebanyak 3 Jawatankuasa telah dibentuk, iaitu Jawatankuasa Pemandu, Jawatankuasa Penasihat dan Jawatankuasa Teknikal untuk memastikan khidmat pakar perunding ini berjalan dengan lancar. Sehingga Disember 2006, khidmat perundingan ini adalah pada fasa *interim*.

Dalam penyediaan MPKN, Bahagian-bahagian lain di KKM turut terlibat secara aktif dalam perbincangan berkaitan dengan *Casemix*, Akta Fi Swasta, *Managed Care Organization*, *National Health and Morbidity Survey 3*, Globalisasi dan Liberalisasi Industri Kesihatan.

Isu dan cabaran yang dihadapi dalam penyampaian sistem kesihatan pada masa kini menunjukkan keperluan terhadap perubahan. Persediaan awal ke arah perubahan ini termasuk pembangunan modal insan terutama dalam mempertingkatkan keupayaan anggota dalam menangani pembaharuan dalam penjagaan kesihatan. Peruntukan kewangan dari Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) telah diperoleh untuk mendapatkan khidmat pakar perunding untuk tahun 2007 bagi meningkatkan kemahiran anggota KKM melalui pengalaman dan pembelajaran daripada negara-negara lain.

PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN FASILITI KESIHATAN

Dalam RMK-9, peruntukan pembangunan berjumlah RM10.176 billion telah diluluskan untuk Kementerian Kesihatan Malaysia bagi membiayai 1,644 projek pembangunan termasuk hospital (baru dan naiktaraf), kemudahan kesihatan bandar dan luar bandar, kemudahan latihan untuk anggota kesihatan, alat kelengkapan dan kenderaan, ICT, pejabat kesihatan, kemudahan anggota (kuarters dan asrama), aktiviti promosi kesihatan, penyelidikan dan pembangunan dan pembangunan insan (Jadual 1). Dalam tahun 2006, sejumlah 27 projek termasuk projek baru dan projek lanjutan RMK-8 telah dilaksanakan dengan peruntukan sebanyak RM1.246 bilion. Sehingga Disember 2006, sejumlah RM1.069 bilion telah dibelanjakan, iaitu 82.49% daripada peruntukan keseluruhan (Jadual 2).

JADUAL 1
Projek Kemudahan Kesihatan dan Peruntukan Pembangunan untuk RMK-9

Butiran Projek	Kemudahan	Bilangan Projek	Peruntukan (RM '000)	Peratus (%)
001	Latihan	37	1,511,870	14.86
002	Kesihatan Awam	654	2,204,618	21.66
003	Naiktaraf Hospital	316	2,086,826	20.51
004	Hospital-Hospital	41	1,521,930	14.96
005	Penyelidikan & Pembangunan (R&D)	11	127,800	1.26
006	Naiktaraf, Ubahsuai & Pembaikan	1	300,000	2.95
007	Perolehan & Penyelenggaraan Tanah	1	130,000	1.28
008	Kemudahan Teknologi Maklumat & Komunikasi (ICT)	12	547,560	5.38
009	Kemudahan Anggota	232	1,090,941	10.72
010	Promosi	2	50,000	0.49
011	Peralatan dan Kenderaan	337	604,455	5.94
Jumlah		1,644	10,176,000	100.00

Sumber : Bahagian Perancangan dan Pembangunan, KKM

JADUAL 2
Projek Kemudahan Kesihatan dan Peruntukan Pembangunan, 2006

Butiran Projek	Kemudahan	Bilangan Projek	Peruntukan (RM)	Perbelanjaan (RM)	Peratus (%)
001	Latihan	15	173,099,980	166,203,002	96.02
002	Kesihatan Awam	156	133,200,010	96,773,291	72.65
003	Naiktaraf Hospital	54	346,200,000	320,714,272	92.64
004	Hospital-Hospital	23	397,500,000	390,223,971	98.17
005	Penyelidikan & Pembangunan (R&D)	3	40,000,010	36,954,675	92.39
006	Naiktaraf, Ubahsuai & Pembaikan	1	146,765,810	142,149,369	96.85
007	Perolehan & Penyelenggaraan Tanah	1	60,000,010	56,142,107	93.57
008	Kemudahan Teknologi Maklumat & Komunikasi (ICT)	11	0	0	0
009	Kemudahan Anggota	58	0	0	0
010	Promosi	2	0	0	0
011	Peralatan dan Kenderaan	93	0	0	0
Jumlah		417	1,296,765,820	1,069,701,383	82.49

Sumber: Bahagian Perancangan dan Pembangunan, KKM

Oleh kerana tahun 2006 merupakan tahun pertama pelaksanaan RMK-9, kebanyakan aktiviti melibatkan perancangan seperti mengenalpasti skop projek, pembentukan *brief requirement*, kelulusan dari pihak yang berkaitan dan pembangunan rekabentuk. Pelan piawaian untuk Klinik Kesihatan telah disemak semula untuk memenuhi keperluan perkhidmatan terkini seperti kemunculan penyakit berjangkit dan menaiktaraf program perkhidmatan kesihatan secara progresif. Selain daripada perancangan, pemantauan ke atas projek yang dalam peringkat pelaksanaan dijalankan agar menepati skop dan standard yang telah ditetapkan. Sehingga Disember 2006, sebanyak 23 projek yang tersenarai di dalam RMK-9 telah disiapkan. Antara projek tersebut adalah 3 buah hospital (iaitu Hospital Sungai Petani, Hospital Pitas dan Hospital Cameron Highlands) dan klinik kesihatan.

Dari aspek pembangunan modal insan yang berkaitan dengan perancangan projek, Bahagian telah mengadakan beberapa kursus, bengkel dan persidangan untuk mempertingkatkan pengetahuan dan kemahiran anggota dalam bidang perancangan dan pembangunan projek, termasuk anggota dari Jabatan Kesihatan Negeri, hospital dan klinik. Kursus-kursus yang dikendalikan termasuk sistem pemantauan projek, perolehan tanah dan perancangan dan merekabentuk hospital.

PERANCANGAN DAN PENGURUSAN SISTEM MAKLUMAT KESIHATAN

Sistem Maklumat Kesihatan diperlukan kerana pengurus di peringkat pengurusan yang berlainan memerlukan maklumat untuk memantau dan menilai pencapaian program yang sedia ada dan juga untuk merancang pembangunan pada masa akan datang termasuk pengagihan sumber.

HMIS Blueprint

Dalam tahun 2006, Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi (SMD) telah menyediakan dokumen "*HMIS Blueprint*" yang bertemakan "Ke arah Kecemerlangan dalam Pengurusan Sistem Maklumat". Tujuan dokumen tersebut adalah:

- a. Menyediakan polisi, strategi, organisasi dan pelan tindakan Pengurusan Sistem Maklumat untuk sektor kesihatan dalam negara.
- b. Sebagai dokumen rujukan untuk perancangan dan pelaksanaan program dan aktiviti yang berkaitan dengan pengurusan maklumat dalam KKM dan agensi yang berkaitan termasuk badan bukan kerajaan dan sektor swasta.
- c. Sebagai platform untuk pelbagai *stakeholder* yang terlibat dalam maklumat kesihatan untuk berkongsi visi dan maklumat yang sama.

Antara perkara yang telah dikenalpasti untuk dilaksanakan dalam "*HMIS blueprint*" ialah seperti berikut:-

- i. Penubuhan Pusat Informatik Kesihatan (HIC) yang bertanggungjawab ke atas semua maklumat yang berkaitan dengan kesihatan dalam negara.

- ii. Pembentukan sistem laporan elektronik (HMIS E-reporting), iaitu sistem untuk pengumpulan, *collate* dan analisis maklumat kesihatan di fasiliti KKM. Sistem laporan yang menggunakan *web based* sedang dibangunkan di mana semua data/maklumat dari fasiliti KKM dan hospital swasta akan dapat diperolehi dengan cepat dan tepat.
- iii. Penubuhan Pangkalan Data Kesihatan Kebangsaan (NHDW) di KKM untuk mengurus data kesihatan yang berkaitan untuk membuat unjuran, jangkaan (*prediction*) dan analisis kesihatan penduduk. Pelaksanaan sistem laporan elektronik adalah perlu sebelum merekabentuk NHDW.

Pembentukan Pusat Informatik Kesihatan (HIC)

Penubuhan Pusat Informatik Kesihatan telah diluluskan oleh Jawatankuasa Dasar Perancangan Kementerian Kesihatan (JDPKK) dan sedang menunggu pengisian jawatan baru yang telah dipohon. Pusat ini bertanggungjawab terhadap perancangan strategik maklumat kesihatan negara, pembangunan maklumat kesihatan yang standard, serta hal-hal berkaitan dengan operasi dan dokumentasi.

HIMS E-reporting

Semua sub-sistem HMIS telah dikaji semula sebelum merangka projek e-reporting. HMIS sub-sistem untuk hospital swasta telah ditambah. Pelaksanaan HIMS e-reporting yang bermula pada April 2006 akan dilaksanakan sepenuhnya pada Julai 2007.

Pengeluaran Laporan

Beberapa laporan yang telah diterbitkan pada tahun 2006 adalah:

- a. Laporan Tahunan KKM, 2005
- b. Petunjuk Bagi Pengesanan dan Penilaian Strategi Kesihatan Untuk Semua, 2005
- c. Fakta Kesihatan 2005
- d. Laporan Subsistem HMIS, 2005
- e. Dokumen My Health

Latihan dan Persidangan

- i. Sejajar dengan kehendak Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) dalam penggunaan kod *International Statistical Classification of Diseases, Tenth Revision (ICD-10)* dalam klasifikasi penyakit, Unit IDS telah menjalankan beberapa kursus ICD-10 kepada Pegawai Rekod Perubatan di seluruh negara. Buat julung kalinya Unit IDS dengan kerjasama Bahagian Amalan Perubatan dan Persatuan Hospital Swasta telah mengadakan latihan kepada sektor swasta.

- ii. Persidangan Informatik Kesihatan telah diadakan untuk mempertingkatkan pendedahan dan pengetahuan terhadap Informatik Kesihatan termasuk applikasi/teknologi komputer dalam memperbaiki dan serta meningkatkan tahap penjagaan pesakit.

Pembentukan Standards

Keperluan dalam menghasilkan data dan maklumat kesihatan yang standard adalah penting terutamanya dalam perkongsian data dengan semua kemudahan kesihatan sama ada di dalam atau luar negara. Pelbagai kumpulan kerja teknikal telah dibentuk untuk menyediakan standards dari pelbagai disiplin dan aktiviti. Unit SMD telah diberi kepercayaan untuk membentuk, menyelaras dan menaiktaraf "*Health Informatics Standards*". Piawaian untuk kod fasiliti, "*National Health Data Dictionary*" dan "*Lifetime Health Record*" adalah antara piawaian yang telah dibentuk. Projek ini dilaksanakan secara berterusan dengan kerjasama Bahagian Telekesihatan, KKM dan juga pihak universiti dan industri yang lain.

Akaun Kesihatan Kebangsaan Malaysia (AKKM)

Unit Akaun Kesihatan Kebangsaan Malaysia (AKKM) telah ditubuhkan pada tahun 2005 dengan objektif utama untuk membekalkan maklumat mengenai perbelanjaan kesihatan secara tahunan kepada kerajaan, dengan menggunakan rangkakerja yang telah diterima pakai diperingkat antarabangsa. Dengan berakhirnya projek AKKM dan cadangan dari Jawatankuasa Pemandu, Malaysia pada masa kini menggunakan rangka kerja yang telah diterimapakai oleh negara *Organization of Economics Cooperation and Development* (OECD).

Laporan pertama mengenai perbelanjaan kesihatan kebangsaan untuk tahun 1997-2002 telah diterbitkan pada tahun 2006 dan telah diedarkan kepada *stakeholder* dalam sistem kesihatan di Malaysia, terutamanya kepada pembekal maklumat utama. Satu dialog polisi telah diadakan dengan semua *stakeholder* utama pada Disember 2006.

HALATUJU

Antara cabaran-cabaran yang dihadapi oleh Bahagian Perancangan dan Pembangunan dalam tahun 2006 dan sepanjang tempoh RMK-9 (2006-2010) ialah pembangunan Polisi Kesihatan Kebangsaan, kajian dan pemantauan pelan kesihatan, kerja penyediaan pelaksanaan Mekanisma Penjagaan Kesihatan Negara dan Penstrukturan Semula Sistem Penyampaian Penjagaan Kesihatan, penambahbaikan pengurusan Sistem Maklumat Kesihatan, penubuhan Pusat Informatik Kesihatan, dan perancangan dan pelaksanaan fasiliti kesihatan baru termasuk Institut Kanser Kebangsaan, Hospital Wanita dan Kanak-Kanak dan sebagainya.

Bagi memudahkan pelaksanaan projek-projek yang dirancang, Kementerian Kewangan telah mengeluarkan satu pekeliling yang membenarkan Kementerian Kesihatan melaksanakan projek-projek dengan kos di bawah RM 5 juta, manakala projek-projek lain masih dilaksanakan oleh pihak Jabatan Kerja Raya (JKR). Dengan adanya Pekeliling ini, beberapa projek dalam RMK-9 dapat dipercepatkan untuk memenuhi keperluan semasa.

Beberapa Jawatankuasa telah ditubuhkan untuk memperkukuhkan pemantauan ke atas projek-projek yang dilaksanakan, seperti Jawatankuasa Tindakan Pembangunan, Jawatankuasa Pengurusan dan Pemantauan Tanah, dan Jawatankuasa Pelaksanaan Projek Pembangunan. Kesemua Jawatankuasa ini dipengerusikan oleh Ketua Setiausaha Kesihatan.

Aktiviti pembangunan fasiliti juga akan memberi tumpuan kepada penilaian terhadap kesan dan hasil daripada projek-projek baru yang telah siap sepertimana yang dituntut dalam Surat Pekeliling "Garis panduan Penilaian Program Pembangunan Bil. 3 Tahun 2005. Aktiviti *Post Occupancy Evaluation* ke atas beberapa projek terpilih juga akan dirancang untuk mengkaji keberkesanan perancangan dan penggunaan fasiliti serta kecekapan rekabentuk dalam memberikan input terhadap perancangan di masa akan datang.

KESIMPULAN

Bahagian Perancangan dan Pembangunan di KKM akan terus menyokong semua program dan aktiviti dalam kementerian dan juga sektor lain supaya dapat memandu negara ini untuk mencapai tahap tertinggi dalam semua bidang kesihatan. Bahagian ini juga akan memainkan peranan penting untuk memastikan aktiviti KKM ditumpukan ke arah pencapaian objektif negara dan Wawasan 2020.

PERKHIDMATAN KEJURUTERAAN

PENGENALAN

Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan terdiri daripada 4 cawangan utama, iaitu Kejuruteraan Kesihatan Alam Sekitar, Kejuruteraan Kemudahan Kesihatan, Keselamatan Sinaran dan Kawalselia Bagi Perkhidmatan Sokongan Hospital.

Objektif Bahagian ini adalah:

- Mewujud dan melaksanakan program yang sesuai untuk melindungi kesihatan awam;
- Memastikan Program Kawalan Mutu Air Minum Kebangsaan dilaksanakan dengan lebih efektif mengikut garis panduan untuk memastikan pengawasan dan keselamatan kepada pelanggan;
- Memastikan Program Kebersihan Alam Sekeliling dilaksanakan secara lebih efektif dengan memastikan sanitasi dan bekalan air yang selamat dapat disediakan bagi setiap rumah di luar bandar dan diselenggara dengan baik;
- Menyediakan perkhidmatan teknikal yang berkualiti untuk pelaksanaan projek pembangunan dan perolehan kejuruteraan dan peralatan perubatan;
- Menyelaras dan menyelia program penyelenggaraan dan kerja-kerja kecil bangunan dan kemudahan Kementerian Kesihatan serta menyediakan khidmat nasihat teknikal di mana perlu;
- Mengeluarkan lesen-lesen di bawah Akta Pelesenan Tenaga Atom 1984 (Akta 304) bagi penggunaan peralatan dan bahan-bahan sinaran di dalam perubatan; dan
- Memastikan peralatan dan bahan-bahan sinaran mencapai piawai dan keselamatan yang dikehendaki.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

Cawangan Kesihatan Kejuruteraan Alam Sekitar

Aktiviti Kejuruteraan Kesihatan Alam Sekitar mempunyai 4 program teras yang merangkumi Bekalan Air dan Kebersihan Alam Sekeliling (BAKAS), Program Kawalan Mutu Air Minum (KMAM), Program Pengurusan Sisa Klinikal dan Program Perlindungan Kesihatan Alam Sekitar (PEKA). Program-program ini dirancang dan dirangka dengan teliti untuk mencapai matlamat berikut:

- Untuk merancang, melaksana, memantau dan menyelaras program kesihatan yang berbentuk pencegahan melalui penerapan prinsip-prinsip dan kaedah kejuruteraan kesihatan alam sekitar.
- Untuk memperbaiki kebersihan alam sekitar di kawasan luar bandar dan mengurangkan penyakit bawaan air.
- Memastikan semua bekalan air awam adalah selamat.
- Memastikan kesihatan alam sekitar dipelihara melalui pengurusan sempurna sisa pepejal, sisa klinikal dan sisa toksik.
- Melindungi kesihatan orang awam melalui perancangan, rekabentuk, pelaksanaan, operasi dan penyelenggaraan sistem air kumbahan yang baik.

- Melindungi kesihatan orang awam daripada kualiti udara dan persekitaran dalaman yang kurang baik.

Bekalan Air dan Kebersihan Alam Sekeliling (BAKAS)

Program ini melibatkan pembinaan sistem bekalan air, tandas dan kemudahan air limbah dan sisa pepejal di kawasan luar bandar. Ia dilaksanakan semenjak tahun 1974 sebagai satu usaha untuk mengurangkan dan mengawal kejadian penyakit berjangkit bawaan air dan yang berhubung kait dengan najis manusia.

Bekalan Air Luar Bandar

Salah satu objektif program ini ialah untuk menyediakan bekalan air selamat yang mencukupi untuk masyarakat luar bandar. Program ini menggabungkan prinsip teknologi mudah dan kos rendah yang memberi penekanan kepada rekabentuk, pembinaan dan penyenggaraan sesuai dengan keadaan di luar bandar. Keperluan sistem ini ialah untuk membekal kuantiti air yang mencukupi yang menepati keperluan kesihatan dan kebersihan asas pada kos yang minima. Jenis-jenis sistem yang telah dipasang di seluruh kawasan luar bandar di Malaysia ialah sistem graviti *feed*, telaga sanitari, telaga dengan sambungan ke rumah dan sistem tadahan air hujan.

Pembangunan bekalan air luar bandar di dalam Program BAKAS ini dirancang mengikut rancangan pembangunan lima tahun Malaysia. Sejumlah 4,640 jenis sistem di pasang sepanjang tahun 2006. Sistem-sistem ini dapat memberi kemudahan kepada 6,426 buah rumah. Status keseluruhan liputan bekalan air di luar bandar sehingga akhir tahun 2006 ialah 95.27% yang mewakili 1,661,322 buah rumah (Jadual 1).

Tandas Sanitari

Pembinaan tandas sanitari adalah satu usaha untuk menggalakkan serta memberi pendidikan kepada penduduk luar bandar supaya menggunakan satu tempat yang lebih bersih dan selesa untuk pelupusan najis. Kaedah melupus najis manusia yang paling murah dan berkesan di kawasan luar bandar adalah dengan menggunakan sistem tandas curah. Kepadatan penduduk, keadaan tanah, tabiat semulajadi mengikut budaya, kedalaman paras air bawah tanah dan adanya air untuk mencurahkan mangkuk tandas adalah ciri-ciri yang diambil kira supaya sistem ini boleh beroperasi dengan baik. Sistem ini boleh menghilangkan bau, lalat dan selalunya memberi gambaran yang lebih baik dari segi persekitaran.

Sejumlah 4,596 tandas curah telah dibina pada tahun 2006. Liputan tandas sempurna ini sehingga hujung tahun 2006 ialah 98.47% yang mewakili 1,717,133 penduduk luar bandar (Jadual 2).

Air Limbah dan Pelupusan Sisa Pepejal

Pada peringkat awal program BAKAS, pembinaan sistem pelupusan air limbah (SPAL) dan sisa pepejal (SPSP) tidak diberi keutamaan kerana keperluan bekalan air selamat dan tandas bersih lebih mendesak. Oleh kerana liputan bekalan air selamat dan tandas sanitari telah menghampiri 100%, maka pembinaan SPAL dan SPSP perlu diberi perhatian. Pada tahun 2006, sejumlah 3,437 buah SPAL dan 3,171 SPSP telah dibina masing-masing mewakili 59.52% (1,037,834) dan 67.99% (1,185,641) rumah di luar bandar (Jadual 2).

Program Kawalan Mutu Air Minum (KMAM)

Program Kawalan Mutu Air Minum (KMAM) telah direkabentuk untuk penambahbaikan mutu air minum ke arah kecacatan sifar. Garis panduan untuk pelaksanaan program KMAM yang efektif dan komprehensif telah disediakan pada awal 1980-an dengan kerjasama daripada pelbagai agensi seperti Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO), Jabatan Kerja Raya (JKR), Jabatan Kimia Malaysia (JKM) dan juga Jabatan Alam Sekitar (JAS). Garis panduan ini telah dijadikan asas untuk pelaksanaan program KMAM pada tahun 1983. Walau bagaimanapun, pada tahun 2004, kesemua garis panduan berkenaan telah disemak semula dan disusun di dalam bentuk manual program KMAM yang sedang digunapakai di seluruh negara pada masa kini.

Objektif utama program KMAM adalah untuk meningkatkan tahap kesihatan dengan memastikan air minum yang dibekalkan kepada para pengguna adalah selamat dan boleh diterima pada piawaian yang telah ditetapkan, bagi mengurangkan insiden penyakit bawaan air dan keracunan yang disebabkan oleh mutu air minum yang rendah melalui pengawasan yang efektif. Program ini juga memastikan anggota kesihatan dan pengguna bekalan air yang terlibat boleh menerima amaran awal, tepat pada masanya jika mutu air minum yang dibekalkan didapati merosot. Ini akan membolehkan mereka mengambil sebarang tindakan pemulihan ataupun penambahbaikan sebelum berlakunya sebarang wabak penyakit berjangkit dan juga keracunan.

Program ini menyediakan satu mekanisme ke arah meningkatkan mutu air minum melalui lima elemen; iaitu pemantauan, kajian kebersihan, pemprosesan dan penilaian data, tindakan penambahbaikan dan juga pemeriksaan institusi. Semenjak pelaksanaan program ini, mutu air minum di seluruh negara secara keseluruhannya telah meningkat dan status semasa air minum boleh dinilai pada bila-bila masa.

Aktiviti utama di bawah program KMAM adalah aktiviti pemantauan di dalam sistem bekalan air awam. Ia meliputi semua aktiviti pemantauan dan penilaian di dalam sistem bekalan air awam (di kawasan bandar dan luar bandar) seperti persampelan rutin, kajian kebersihan, audit teknikal dan sebagainya. Pada tahun 2006, sebanyak 154,080 sampel air telah diambil di 479 rangkaian yang meliputi kesemua negeri di Malaysia. Sebanyak 178 kajian kebersihan telah dijalankan dengan 23 loji rawatan air awam memerlukan tindakan susulan (Jadual 3).

JADUAL 1
Pembinaan Projek-projek Bekalan Air Luar Bandar Oleh Kementerian Kesihatan Malaysia Dalam Tahun 2006

Negeri	Jumlah Rumah Luar Bandar	Telaga Terkawal		Telaga Terkawal Dengan Sambungan		Sistem Graviti Feed		Tadahan Air Hujan		Sambungan Paip JKR/KKM		Jumlah		Jumlah Rumah Dapat Kemudahan (Kumulatif)	Liputan Rumah (%)
		Jumlah Sistem Dibina	Jumlah Rumah Mendapat Kemudahan	Jumlah Sistem Dibina	Jumlah Rumah Mendapat Kemudahan	Jumlah Sistem Dibina	Jumlah Rumah Mendapat Kemudahan	Jumlah Sistem Dibina	Jumlah Rumah Mendapat Kemudahan	Jumlah Sistem Dibina	Jumlah Rumah Mendapat Kemudahan	Jumlah Sistem Dibina	Jumlah Rumah Mendapat Kemudahan		
Perlis	38,522	0	0	0	0	0	0	0	0	163	163	163	163	37,968	98.56
Kedah	179,009	12	23	0	0	0	0	0	0	555	555	567	578	173,185	96.75
P.Pinang	70,868	0	0	0	0	1	3	1	1	235	235	237	239	70,549	99.55
Perak	148,785	7	18	0	0	4	41	0	0	93	93	104	152	146,211	98.27
Selangor	99,625	0	0	0	0	1	20	0	0	0	0	1	20	99,625	100.00
N.Sembilan	65,804	3	4	0	0	2	28	0	0	80	142	85	174	65,574	99.65
Melaka	69,050	0	0	0	0	0	0	0	0	12	12	12	12	67,701	98.05
Johor	146,089	3	3	0	0	5	283	39	39	89	89	136	414	146,017	99.95
Pahang	150,880	13	34	1	7	7	183	2	2	144	144	167	370	148,798	98.62
Terengganu	131,781	4	4	0	0	0	0	0	0	332	332	336	336	124,001	94.10
Kelantan	247,545	0	0	263	378	3	82	0	0	1,652	1,652	1,918	2,112	202,496	81.80
Sarawak	192,550	0	0	0	0	22	621	480	480	3	16	505	1,117	186,487	96.85
Sabah	203,282	14	202	0	0	7	149	388	388	0	0	409	739	192,710	94.80
Malaysia	1,743,790	56	288	264	385	52	1,410	910	910	3,358	3,433	4,640	6,426	1,661,322	95.27

Sumber : Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

JADUAL 2
Pembinaan Tandas Sempurna, Sistem Pelupusan Air Limbah dan Sistem Pelupusan Sisa Pepejal Oleh KKM, 2006

Negeri	Jumlah Rumah Luar Bandar	Tandas Sempurna			Sistem Pelupusan Air Limbah			Sistem Pelupusan Sisa Pepejal		
		Jumlah Sistem Dibina	Jumlah Rumah (Kumulatif)	Liputan Rumah (%)	Jumlah Sistem Dibina	Jumlah Rumah (Kumulatif)	Liputan Rumah (%)	Jumlah Sistem Dibina	Jumlah Rumah (Kumulatif)	Liputan Rumah (%)
Perlis	38,522	98	38,300	99.42	79	19,568	50.80	78	22,604	58.68
Kedah	179,009	535	176,661	98.69	340	68,556	38.30	380	99,202	55.42
P.Pinang	70,868	221	70,684	99.74	300	53,178	75.04	387	63,535	89.65
Perak	148,785	366	147,519	99.15	488	77,698	52.22	488	93,464	62.82
Selangor	99,625	170	98,315	98.69	225	86,349	86.67	366	91,709	92.05
N.Sembilan	65,804	38	65,759	99.93	119	52,184	79.30	29	49,712	75.55
Melaka	69,050	41	68,451	99.13	88	47,895	69.36	64	59,888	86.73
Johor	146,089	216	145,814	99.81	400	133,515	91.39	19	136,175	93.21
Pahang	150,880	342	148,416	98.37	249	100,969	66.92	158	99,849	66.18
Terengganu	131,781	264	131,027	99.43	173	65,359	49.60	215	83,792	63.58
Kelantan	247,545	1,386	244,332	98.70	254	78,719	31.80	115	126,084	50.93
Sarawak	192,550	593	189,538	98.44	681	116,165	60.33	612	110,796	57.54
Sabah	203,282	326	192,317	94.61	41	137,679	67.73	260	148,831	73.21
Malaysia	1,743,790	4,596	1,717,133	98.47	3,437	1,037,834	59.52	3,171	1,185,641	67.99

Sumber : Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

Antara aktiviti lain yang dijalankan adalah penyiasatan dan penilaian di ladang, pulau/pusat pelancongan dan juga di kawasan luar bandar. Kebanyakan sistem bekalan air di kawasan-kawasan terbabit adalah terdiri daripada sistem bekalan air persendirian ataupun sistem bekalan air luar bandar yang telah disediakan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia melalui program Bekalan Air dan Kebersihan Alam Sekeliling (BAKAS). Lebih daripada 514 ladang di seluruh Malaysia dan 127 pulau/pusat pelancongan di Johor, Kedah, Selangor, Pahang, Terengganu, Sabah dan Sarawak telah disiasat dan dinilai pada tahun 2006. Aktiviti penyiasatan juga telah dijalankan semasa krisis air di beberapa kawasan terlibat di Johor.

Pada tahun 2006, satu siri latihan, iaitu kursus Kajian Kebersihan Kebangsaan di Sistem Bekalan Kundasang, Sabah telah dilaksanakan khusus untuk program KMAM. Komen teknikal turut diberikan kepada lebih daripada 50 pengilang tempatan dan antarabangsa bagi perlesenan air minuman berbungkus/air minuman semulajadi.

Quality Assurance Programme (QAP) untuk Program Kawalan Mutu Air Minum (KMAM)

Semenjak tahun 2004, standard QAP telah disediakan berdasarkan kepada lima indikator, iaitu baki klorin, E.coli, gabungan baki klorin dan E.coli, kekeruhan dan aluminium. Standard ini telah disemak semula pada setiap tahun supaya ia lebih konsisten kepada sebarang peningkatan kepada purata tahunan kebangsaan.

Pengurusan Sisa Klinikal (PSK)

Sejak awal 1990an, pihak Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) telah mengenalpasti kepentingan pengurusan sisa hospital di kesemua kemudahan kesihatan. Pada tahun 1993, melalui kerjasama dengan pihak WHO, KKM telah menghasilkan satu garis panduan yang dikenali sebagai "*Guidelines for the Management of Clinical and Related Wastes in Hospitals and Health Care Establishment*" bagi memastikan pelaksanaan PSK di semua premis hospital kerajaan mematuhi keperluan perundangan Jabatan Alam Sekitar (JAS). Garis panduan ini akan digunakan oleh pihak pengurusan hospital swasta sebagai prosedur operasi piawaian (SOP) mereka.

Pada tahun 1997, perkhidmatan PSK telah diswastakan kepada tiga syarikat konsesi berikut:

- a) Faber Mediserve Sdn. Bhd - Zon Utara, Sabah dan Sarawak
- b) Radicare (M) Sdn. Bhd. - Zon Timur dan Tengah
- c) Pantai-Medivest Sdn. Bhd. - Zon Selatan

JADUAL 3
Ringkasan Prestasi Persampelan Air Rutin Malaysia, 2006

Negeri	Group 1			Group 2			Group 3			Group 4			Jumlah Sampel Air yang Diambil
	A	B	%	A	B	%	A	B	%	A	B	%	
Perlis	675	663	98.22	131	124	94.66	50	49	98.00	22	22	100.00	119,746
P.Pinang	4,112	4,064	98.83	811	873	107.64	322	348	108.07	92	88	95.65	
Kedah	10,475	10,322	98.54	2,246	2,225	99.07	682	679	99.56	250	242	96.80	
Perak	12,409	12,037	97.00	2,658	2,507	94.32	834	787	94.36	398	385	96.73	
Selangor	12,973	12,973	100.00	3,053	2,448	80.18	896	740	82.59	243	198	81.48	
W.P. Kuala Lumpur	2,213	1,108	50.07	454	109	24.01	153	37	24.18	24	22	91.67	
Negeri Sembilan	5,913	5,377	90.94	1,320	1,188	90.00	433	412	95.15	172	151	87.79	
Melaka	3,461	2,391	69.08	844	811	96.09	247	243	98.38	55	48	87.27	
Johor	15,789	14,759	93.48	4,045	3,614	89.34	936	880	94.02	375	362	96.53	
Terengganu	6,438	6,410	99.57	1,417	1,368	96.54	382	355	92.93	120	104	86.67	
Kelantan	6,410	6,369	99.36	1,429	1,417	99.16	510	510	100.00	240	230	95.83	154,080
Pahang	14,279	13,672	95.75	4,044	3,844	95.05	1,167	1,092	93.57	641	586	91.42	
W.P. Putrajaya	406	392	96.55	89	83	93.26	24	24	100.00	4	4	100.00	
Sem. Malaysia	95,553	90,537	94.75	22,541	20,611	91.44	6,636	6,156	92.77	2,636	2,442	92.64	
Sarawak	20,995	18,011	85.79	4,818	3,416	70.90	1,565	1,151	73.55	673	440	65.38	
Sabah	9,715	8,827	90.86	2,132	1,345	63.09	688	431	62.65	271	135	49.82	
W.P. Labuan	450	442	98.22	100	96	96.00	20	20	100.00	20	20	100.00	
Malaysia	126,713	117,817	92.98	29,591	25,468	86.07	8,909	7,758	87.08	3,600	3,037	84.36	154,080

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

Nota: Parameter-parameter bakteriologi dan fizikal.

Group 1 - Parameter-parameter kimia

Group 2 - Parameter-parameter logam berat, trihalometana dan bukan organik.

Group 3 - Parameter-parameter racun serangga dan organik.

Group 4 -

A = Jumlah sampel yang diadun (adual ideal).

B = Jumlah sampel yang diambil.

Berdasarkan rekod lima tahun (2002-2006) yang dilaporkan oleh tiga syarikat tersebut, jumlah sisa klinikal yang telah dilupuskan dari hospital kerajaan ialah seperti berikut:

Syarikat Konsesi	Bilangan Hospital / Institusi	Sisa Klinikal Dihasilkan (kg)
Faber Mediserve Sdn. Bhd	78	12,584,077
Radicare (M) Sdn. Bhd.	47	12,113,924
Pantai-Medivest Sdn. Bhd	22	7,081,505
Jumlah	147	31,779,506

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM.

Pertambahan sisa klinikal yang diuruskan dianggarkan hampir 11% setahun. Pada tahun 2006, jumlah sisa klinikal yang dihasilkan ialah 7,767,510 kg.

Perlindungan Kesihatan Alam Sekitar (PEKA)

Komponen utama Program PEKA ialah pengurusan air kumbahan, pengurusan sisa pepejal, pencemaran udara dan persekitaran dalaman. Sasaran utama program ini ialah untuk membentuk satu sistem bagi memantau segala aspek kesihatan yang berkaitan dengan air kumbahan, sisa pepejal, pencemaran udara dan persekitaran dalaman. Ini membolehkan campur tangan yang tepat mengenai pembentukan polisi, perancangan dan pelaksanaan program untuk melindungi kesihatan orang awam.

Program PEKA juga memberi penekanan supaya kehendak-kehendak kesihatan alam sekitar diambil kira dalam proses Penilaian Kesan Alam Sekitar (EIA). Pada masa kini, amalan kajian EIA hanya menganalisa kesan projek pembangunan kepada persekitaran fizikal dan semulajadi sahaja; dan hanya menyentuh sedikit kesan kepada kesihatan manusia. Pada awal tahun 2002, Garis panduan Penilaian Kesan Kesihatan Alam Sekitar (EHIA) yang dikemukakan kepada Jabatan Alam Sekitar telah diterima dan telah dijadikan sebagai satu keperluan dalam kajian EIA oleh pemaju projek.

Cawangan Kejuruteraan Kemudahan Kesihatan

Objektif Cawangan Kejuruteraan Kemudahan Kesihatan adalah:

- Memberi perkhidmatan kejuruteraan untuk memastikan sistem kejuruteraan, kemudahan dan peralatan yang dipasang di semua hospital dan fasiliti kesihatan berfungsi, bersesuaian dan selamat diguna
- Merancang, melaksana serta mentauliah projek-projek menaiktaraf sistem kejuruteraan, mengganti peralatan dan aset serta mengubahsuai kemudahan kesihatan
- Memberi sokongan teknikal, nasihat dan perundangan dalam bidang kejuruteraan kemudahan kesihatan dan kejuruteraan biomedikal ke semua program perubatan kesihatan

Aktiviti dan Pencapaian

- Mengenalpasti dan merancang keperluan penambahbaikan dan menaiktaraf kemudahan kesihatan, sistem kejuruteraan dan penggantian peralatan sedia ada di hospital, klinik dan institusi KKM
- Melaksana dan mengurus projek pembinaan fasiliti kesihatan baru, menaiktaraf sistem kejuruteraan, penggantian peralatan dan pengubahsuaian kemudahan kesihatan
- Memberi input kejuruteraan di dalam perolehan peralatan perubatan dan bukan perubatan serta sistem kejuruteraan
- Menyediakan garis panduan dan piawaian berkaitan kejuruteraan kemudahan kesihatan

JADUAL 4
Pengurusan Projek

Jenis Projek	Kos (RM / Million)
Menaiktaraf Fasiliti dan Sistem Kejuruteraan Kesihatan	26.6
Perolehan dan Pemasangan Peralatan Biomedikal	13.8
Pakej 1 : Pembinaan Hospital Baru Kluang	12.9

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

JADUAL 5
Sokongan Teknikal Dan Khidmat Nasihat

Khidmat Nasihat	Bilangan
Penilaian teknikal ke atas perolehan peralatan/sistem kejuruteraan	50

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

Cawangan Keselamatan Sinaran

Cawangan Keselamatan & Kesihatan Sinaran (CKS) terdiri daripada dua (2) program iaitu Perlesenan dan Kod dan Standard. Di bawah Program Perlesenan terdapat 3 aktiviti yang dijalankan iaitu perlesenan, pemantauan dan penguatkuasaan, manakala Kod dan Standard mempunyai 2 aktiviti iaitu Sinaran Mengion dan Sinaran Tak Mengion.

Objektif utama CKS ialah untuk memastikan peralatan penyinaran dan kemudahan-kemudahan yang berkaitan bagi tujuan perubatan digunakan secara selamat, optima dan wajar. Selain itu, CKS juga memastikan bahawa bahaya yang mungkin timbul daripada penggunaan sinaran mengion dan sinaran tak mengion dapat diminimakan dan berada pada tahap yang dibenarkan.

Strategi program CKS ialah:

- o Memastikan lesen dikeluarkan dalam masa yang ditetapkan.
- o Pemantauan terhadap pematuhan Akta 304
- o Meningkatkan aktiviti penguatkuasaan
- o Membangun dan membuat semakan terhadap peraturan, garis panduan, piawaian dan kod amalan untuk sinaran mengion dan sinaran tak mengion.

Aktiviti dan Pencapaian

- **Perlesenan di bawah Akta Perlesenan Tenaga Atom 1984 (Akta 304)**

Sebanyak 903 permohonan lesen telah diluluskan pada tahun 2006 dengan 153 permohonan baru dan 750 pembaharuan. Jadual 6 menunjukkan jumlah premis kerajaan dan premis swasta yang berlesen yang didaftarkan pada tahun 2006. Jumlah radas penyinaran mengikut jenis bagi kedua-dua premis kerajaan dan swasta ditunjukkan dalam Jadual 7.

JADUAL 6
Jumlah Premis Berlesen (Swasta) dan Premis Berdaftar (Kerajaan) sehingga Disember 2006

Jenis Permis	Premis		Jumlah
	Kerajaan	Swasta	
Hospital	146	93	239
Klinik Kesihatan	140	T.B.	140
Klinik Pergigian	337	923	1,260
Pusat Radioterapi	3	19	22
Klinik Radiologi	T.B.	35	35
Pengamal Perubatan Am/Klinik Bukan pakar X-Ray	T.B.	951	951
Klinik Haiwan	1	34	35
JUMLAH	627	2,055	2,682

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM
Nota : T.B. - Tidak Berkenaan

JADUAL 7
Jumlah Radas Penyinaran Mengikut Jenis Sehingga Disember 2006.

Jenis Radas	Bilangan Premis		Jumlah
	Kerajaan	Swasta	
X-Ray Am/Mudah alih	922	1,173	2,095
Pergigian (intra oral/OPG)	515	1,075	1,590
Fluoroscopy/C-Arm	138	200	338
Angio/Cath-Lab	19	47	66
CT Scanner	38	100	138
Mammography	30	83	113
Lain-lain	11	49	60
Linear Accelerator	9	27	36
Simulator	5	13	18
Co-60/Cs-137/Ir-192	5	47	52
Gamma Camera/PET CT	5	10	15
Jumlah	1,697	2,824	4,521

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

- **Pemantauan dan Penguatkuasaan**

Aktiviti pemantauan dan penguatkuasaan meliputi lawatan pemeriksaan, pemantauan aduan, pematuhan terhadap keperluan QAP dan penguatkuasaan perlesenan. Semua aktiviti penguatkuasaan termasuk pemeriksaan, penyiasatan, serbuan dan pendakwaan dijalankan bagi memastikan pematuhan terhadap keperluan perlesenan. Sebanyak 218 premis swasta telah diperiksa yang mana 134 (61.5%) premis telah mematuhi keperluan perlesenan, manakala 84 (38.5%) premis tidak mematuhi keperluan perlesenan. Sebanyak 63 surat amaran telah dikeluarkan dan 21 buah mesin x-ray telah dilak (seal).

- **Program Jaminan Mutu (QAP) dan Perkhidmatan Fizik Perubatan**

Penyemakan Program Jaminan Mutu (QAP) Perkhidmatan ini disediakan bagi semua hospital dan klinik kesihatan di bawah pengurusan KKM di mana ia melibatkan semua aktiviti sinaran mengion yang digunakan dalam bidang perubatan. Ini bertujuan bagi memastikan dedahan sinaran yang dihasilkan adalah secara optima iaitu menghasilkan kualiti imej diagnostik yang baik dengan dos dedahan yang paling minima. Pelaksanaan program ini meliputi aktiviti penyemakan dan penilaian, pemeriksaan, pemantauan dan pengawasan supaya hospital dan klinik kesihatan mematuhi keperluan-keperluan yang telah ditetapkan oleh Kementerian.

Pada tahun 2006, Cawangan ini telah menganjurkan 9 bengkel berkaitan sinaran mengion dan sinaran tak mengion bagi meningkatkan dan memperbaiki lagi kualiti dan keselamatan perkhidmatan pengimejan diagnostik di hospital dan klinik kesihatan kerajaan.

- **Pembangunan Kod dan Standard**

Di antara aktiviti-aktiviti yang telah dijalankan termasuk:

- Mewujudkan nota garis panduan dalam radiologi, radioterapi dan perubatan nuklear bagi melengkapkan Peraturan Perlindungan dan Keselamatan (Penggunaan Sinaran Dalam Perubatan, Pergigian dan Veterinar) untuk diwartakan.
- Menjalankan kajian yang berkaitan isu keselamatan dalam penggunaan sinaran mengion dan sinaran tak mengion.
- Mengambil bahagian dalam *International Advisory Committee* (IAC) untuk Projek *International Electromagnetic Fields* (EMF) yang dibangunkan oleh Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO).
- Menganjurkan persidangan di peringkat kebangsaan bersama *stakeholder* dalam usaha penyebaran maklumat dan pengumpulan maklumbalas.
- Menyemak draf dokumen '*Guidance To Safety and Health Aspects of Base Station and Mobile Phone*' untuk diluluskan oleh Ketua Pengarah Kesihatan (KPK) sebelum diedarkan kepada orang awam.
- Menjalin kerjasama dengan SIRIM dalam usaha pembangunan standard.
- Menjalankan kajian "Dedahan Dos Perubatan di Hospital Kerajaan dan Swasta" di mana data tersebut boleh digunakan untuk mewujudkan aras rujukan kebangsaan bagi mempromosi amalan terbaik bagi setiap disiplin perubatan di Malaysia. Ia juga adalah untuk menyediakan laporan bagi *United Nation Scientific Committee on the Effects Of Atomic Radiation* (UNSCEAR) tahun 2010.
- Menyediakan draf *Safety Guidelines On Laser*.

Cawangan Kawalselia bagi Perkhidmatan Sokongan Hospital

Penswastaan Khidmat Sokongan Hospital (KSH) telah dilaksanakan pada tahun 1997 melibatkan 123 hospital dan 4 institusi Kementerian Kesihatan Malaysia. Projek ini melibatkan perbelanjaan melebihi RM500 juta untuk tempoh konsesi selama 15 tahun. Perjanjian Syarikat Konsesi antara Kerajaan Malaysia dengan 3 syarikat konsesi yang terlibat, iaitu Faber Medi-Serve Sdn. Bhd., Radicare (M) Sdn. Bhd. dan Pantai Medivest Sdn. Bhd. telah dimeterai pada Oktober 1996. Kerajaan juga melantik Sistem Hospital Awasan Taraf (SIHAT) sebagai juruperunding bagi membantu Cawangan Kawalselia menyelia projek ini.

JADUAL 8
Bilangan Hospital dan Institusi Mengikut Syarikat Konsesi, 1997 dan 2006

Syarikat Konsesi	Bilangan Hospital dan Institusi	
	1997	2006
Faber Medi-Serve Sdn. Bhd.	71	78
Radicare (M) Sdn. Bhd.	37	47
Pantai Medinvest Sdn. Bhd.	19	22
Jumlah	127	147

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

JADUAL 9
Aset dan Nilai Kontrak bagi Khidmat Sokongan Hospital (KSH), 1997 dan 2006

Perkara	1997	2006
Bil. hospital	127	147
Bil. katil	36,319	42,456
Luas lantai (m ²)	4,297,523	5,647,670
Aset FEMS	Anggaran 250,000	307,307
Aset BEMS	81,254	139,870
Nilai kontrak	RM / Juta	RM / Juta
FEMS	199.53	204.73
BEMS	100.69	104.89
LLS	62.73	102.04
CWMS	24.48	45.37
CLS	100.90	132.08
Variations 5 perkhidmatan	0.00	161.38
Jumlah Nilai	488.33	750.49

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

Program utama Cawangan Kawalselia ialah melaksanakan Penswastan KSH yang terdiri daripada 5 perkhidmatan iaitu Perkhidmatan Pengurusan Sisa Klinikal (CWMS), Perkhidmatan Pembersihan (CLS), Perkhidmatan Linen dan Pendobian (LLS), Perkhidmatan Penyelenggaraan Kejuruteraan Fasiliti (FEMS) dan Perkhidmatan Penyelenggaraan Kejuruteraan Biomedikal (BEMS) di semua hospital kontrak dan institusi. Sehingga tahun 2006, bilangan hospital dan institusi yang menerima perkhidmatan sokongan hospital telah meningkat kepada 147 berbanding 127 pada tahun 1997 (tahun mula pelaksanaan). Statistik bilangan hospital dan institusi mengikut syarikat konsesi ditunjukkan dalam Jadual 8, manakala Jadual 9 pula menunjukkan perbandingan aset dan nilai kontrak di bawah program KSH di antara tahun 1997 dan 2006.

HALATUJU

Perkembangan teknologi dalam bidang kesihatan telah menjadi satu cabaran yang besar kepada jurutera, ahli fizik dan pakar-pakar yang berkaitan supaya sentiasa memajukan diri bersama perubahan yang cepat tersebut. Teknologi baru memerlukan kakitangan yang terlatih, berkelayakan dan berpengalaman. Kepakaran dan kemahiran perlu dipertingkatkan. Latihan kepakaran yang berterusan, sama ada di luar atau dalam negeri, harus disediakan kepada semua kakitangan.

Untuk menjadi Unit Pemantauan dan Penguatkuasaan yang berkesan merupakan cabaran yang besar bagi Bahagian ini. Tugas utama bagi setiap Cawangan dalam Bahagian ini adalah sama, iaitu menjalankan pemantauan terhadap program, projek dan perkhidmatan serta penguatkuasaan keperluan akta dan peraturan. Untuk menjadi sebuah unit yang berkesan memerlukan pengetahuan dan sumber yang mencukupi. Mekanisma yang berpatutan dan parameter-parameter yang sesuai untuk pemantauan perlu ditentukan. Saiz organisasi yang betul adalah penting supaya aktiviti pemantauan dapat dijalankan dengan berkesan. Selain daripada tenaga manusia, kakitangan juga perlu dibekalkan peralatan yang lengkap.

Cawangan Kawalselia bagi Perkhidmatan Sokongan Hospital (KSH) sedang dalam proses penstrukturan semula organisasi melalui pengukuhan kakitangan teknikal dengan menambah bilangan jawatan dan gred supaya dapat membekalkan tenaga mahir yang mencukupi dalam setiap perkhidmatan KSH.

Antara cabaran yang dihadapi termasuklah membekalkan nasihat teknikal dan pengurusan projek secara profesional dalam projek baru atau kerja-kerja yang memerlukan pengubahsuaian dan kenaikan taraf. Hospital-hospital baru dan projek-projek baru mesti dilengkapi dengan peralatan dan kemudahan yang bersesuaian. Kualiti, standard dan peraturan perlu dipertimbangkan dengan sewajarnya dalam semua projek untuk memenuhi objektif dan keperluan KKM serta pelanggan. Semua projek perlu disiapkan dalam tempoh masa dan peruntukan yang ditentukan.

KESIMPULAN

Dalam usaha untuk memperluas dan memperkuat kedudukan Bahagian ini dalam usaha mencapai matlamat memberikan perkhidmatan kesihatan yang baik kepada pesakit dan orang awam, peranan Jurutera dan Ahli Sains Fizik menjadi lebih relevan dalam usaha memberikan perkhidmatan sokongan kepada kumpulan perubatan demi untuk merealisasikan visi KKM. Bagi memastikan semua objektif dicapai dengan lebih efektif, keperluan kakitangan dan peruntukan yang mencukupi sangatlah penting ke arah menjayakan objektif tersebut.

Keperluan untuk menambahbaik dan menaiktaraf bangunan, sistem kejuruteraan dan peralatan sedia ada selaras dengan perkembangan pesat teknologi perubatan serta menampung tuntutan rawatan pesakit semakin mencabar. Satu program naiktaraf, penggantian dan penyelenggaraan yang kemas, komprehensif dan terancang harus dirangka bagi memastikan semua kemudahan di hospital dan institusi di Kementerian Kesihatan berfungsi dengan baik dan selamat digunakan. Cawangan ini akan memainkan peranan yang lebih aktif di dalam melaksanakan projek-projek Rancangan Malaysia Kesembilan untuk menaiktaraf dan mengganti sistem kejuruteraan, fasiliti kesihatan dan alat-alat perubatan dan bukan perubatan. Satu pendekatan yang lebih mantap perlu diwujudkan untuk mengenalpasti, merancang keperluan serta melaksanakan projek dengan lebih berkesan dan cekap.

Selaras dengan visi KKM dalam mencapai wawasan negara, Bahagian ini berusaha untuk meningkatkan perkhidmatan fizik perubatan supaya berkembang dengan pesat untuk menyumbang ke arah mencapai visi KKM. Perkhidmatan ini juga dapat melindungi keselamatan dan kesihatan orang awam dari risiko dan bahaya yang mungkin timbul akibat penggunaan pelbagai jenis peralatan mengion dan tidak mengion untuk tujuan perubatan serta memastikan manfaat yang maksima dapat dicapai dari penggunaan pelbagai jenis peralatan tersebut.

KAWALAN PERANTI PERUBATAN

PENGENALAN

Istilah peranti perubatan merujuk kepada teknologi, bekalan dan peralatan perubatan yang merangkumi perbagai jenis produk penjagaan kesihatan yang digunakan dalam diagnosis, pencegahan, pemantauan atau rawatan kesakitan atau kecacatan tetapi tidak termasuk ubat-ubatan. Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) melaporkan dalam tahun 2001, terdapat lebih 50,000 jenis peranti perubatan berada dalam pasaran global bermula dari kanta pelekap yang mudah hinggalah kepada lengan robotik dan mesin pengimbas berkomputer yang canggih, peralatan yang mengeluarkan radiasi dan injap jantung.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

Cadangan Membangun dan Melaksana Program Kawalan Peranti Perubatan

Pada masa kini Malaysia sedang membangunkan Program Kawalan Peranti Perubatan bagi menangani isu kesihatan dan keselamatan awam serta isu berkaitan perdagangan dan industri peranti perubatan. Program ini akan memastikan ketersediaan peranti perubatan yang selamat dan berkesan serta mencegah kemasukan peranti perubatan yang sub-standard, tidak selamat dan tidak berkesan ke dalam pasaran. Dalam konteks perdagangan dan industri, program kawalan ini menyediakan persekitaran yang baik bagi pertumbuhan industri dengan kewujudan mekanisma bagi persaingan berdasarkan peraturan yang adil.

Dalam bulan Februari 2005, Kabinet telah meluluskan cadangan pembangunan Program Kawalan Peranti Perubatan yang merangkumi perkara-perkara berikut:

- (i) Pewartaan Rang Undang-Undang Peranti Perubatan dan peraturan di bawahnya bagi menyediakan sokongan perundangan kepada program kawalan peranti perubatan;
- (ii) Penubuhan sebuah agensi bagi menguatkuasakan program kawalan tersebut;
- (iii) Pembangunan sistem pendaftaran dan survelan peranti perubatan;
- (iv) Pembangunan kapasiti dan latihan sumber manusia; dan
- (v) Pembangunan infrastruktur dan mekanisma bagi pelaksanaan program kawalan dengan cekap dan berkesan.

Penubuhan Biro Peranti Perubatan

Lanjutan daripada kelulusan oleh Kabinet, Unit *Core Team* Peranti Perubatan (kemudiannya dikenali sebagai Biro Peranti Perubatan) telah ditubuhkan pada September 2005 bagi membangun dan melaksanakan program kawalan peranti perubatan dengan menjalankan fungsi-fungsi berikut:

- (i) Perancangan dan pembangunan dasar;
- (ii) Pendaftaran;
- (iii) Survelan dan vigilan; dan
- (iv) Hubungan antarabangsa dan bantuan industri.

Sebanyak 22 jawatan (16 jawatan profesional dan 6 sokongan) diperuntukkan kepada Biro tersebut. Sehingga kini, 7 jawatan profesional dan 6 jawatan sokongan telah diisi.

Pewartaan Undang-undang Peranti Perubatan

Sokongan perundangan adalah sangat penting bagi memastikan pelaksanaan program kawalan yang dicadangkan adalah berkesan. Draf Rang Undang-undang Peranti Perubatan telah dikemukakan kepada Jabatan Peguam Negara pada Julai 2006 untuk semakan dan ulasan. Draf ini, antara lain, memberi peruntukan bagi penubuhan agensi penguatkuasa serta keperluan-keperluan pra-pasaran dan pasca-pasaran bagi memasarkan peranti perubatan di Malaysia. Draf ini dijadual untuk dikemukakan di Parlimen dalam tahun 2007. Penyediaan peraturan-peraturan yang berkaitan telah dimulakan. Draf pertama Peraturan Peranti Perubatan (Pra-pasaran) telah disiapkan pada penghujung 2006.

Pembangunan Dokumen Standard dan Garispanduan

Pembangunan program kawalan peranti perubatan adalah berpandukan kepada trend penyeragaman global yang menggalakkan persamaan standard dan kawalan. Ianya penting untuk mengurangkan halangan kawalan, mempromosikan inovasi teknologi dan meningkatkan akses di pasaran global. Pembangunan standard serta adaptasi standard antarabangsa dibuat oleh Jawatankuasa Standard Industri bagi Peranti Perubatan (ISC R) yang ditubuhkan dengan kerjasama SIRIM. Sehingga akhir tahun 2006, sebanyak 77 standards antarabangsa berkaitan pelbagai aspek peranti perubatan telah diadaptasi sebagai Standard Malaysia. ISC R akan terus mengenalpasti, membangun dan mengadaptasi lebih banyak standard berkaitan peranti perubatan di masa akan datang.

Dokumen garispanduan merupakan rujukan penting dalam program kawalan yang memberi penjelasan lebih terperinci mengenai berbagai aspek program kawalan. Penyediaan garispanduan ini dibuat dengan kerjasama 4 kumpulan kerja, iaitu Kumpulan Kerja Penilaian Pra-Pasaran, Kumpulan Kerja Sistem Kualiti dan Audit, Kumpulan Kerja Survelan dan Vigilan Pasca-Pasaran dan Kumpulan Kerja Penggunaan Peranti Perubatan. Sehingga akhir tahun 2006, satu set dokumen garispanduan telah disediakan dan dikumpulkan. Ia mengandungi 24 seksyen yang merangkumi subjek-subjek berkaitan pengelasan risiko, prinsip-prinsip penting keselamatan dan prestasi, pengurusan risiko, pelabelan dan pembungkusan, penilaian pematuhan, sistem pengurusan kualiti dan audit, bukti klinikal, sistem nomenklatur, survelan pasca-pasaran, pengagihan rekod, pengurusan aduan, panggilan balik, penyiasatan insiden, pelaporan kejadian buruk, operasi efektif dan amalan penyelenggaraan baik dan pelupusan peranti perubatan.

Kajian Penggunaan Peranti Perubatan

Perolehan maklumat yang tepat berkenaan industri dan penggunaan peranti perubatan merupakan salah satu aktiviti yang sangat penting dalam usaha menyediakan satu program kawalan yang berkesan. Dalam tahun 2006, satu kajian mengenai penggunaan peranti pergigian telah dijalankan sebagai sebahagian daripada kajian penggunaan peranti perubatan yang lebih besar. Objektif utama kajian ini adalah untuk mendapatkan anggaran magnitud dan jenis-jenis peranti yang terdapat dalam pasaran Malaysia serta mendapatkan reaksi *stakeholder* terhadap program kawalan peranti perubatan yang dicadangkan.

Satu sampel yang terdiri daripada 414 pengamal pergigian (termasuk pakar pergigian) dari 123 pusat pergigian dan 30 syarikat pembekal peranti pergigian dari seluruh Semenanjung Malaysia menyertai kajian ini. Senarai peranti pergigian yang diperolehi dari kajian ini memberikan gambaran mengenai jenis-jenis dan jumlah peranti pergigian yang digunakan Malaysia. Terdapat 545,000 unit dari 414 peranti pergigian telah digunakan oleh pengamal pergigian yang menyertai kajian ini, di mana 95,000 unit dari jumlah tersebut adalah peralatan dan instrumen manakala 450,000 unit adalah *material* dan pakai buang.

Terdapat pelbagai reaksi di kalangan pengamal pergigian dan pembekal peranti pergigian mengenai cadangan program kawalan ini. Salah satu reaksi positif yang diterima menyatakan bahawa program kawalan membolehkan pengguna mendapatkan peranti yang lebih berkualiti, lebih selamat dan boleh dipercayai. Walau bagaimanapun, terdapat juga kebimbangan di kalangan mereka dan untuk mengatasi kebimbangan ini, mereka perlu diyakinkan bahawa pihak Kerajaan menjaga kepentingan semua pihak dalam hal ini. Penyertaan aktif mereka dalam proses pembangunan adalah penting untuk memastikan kejayaan dalam pelaksanaan program kawalan yang dicadangkan.

Skim Pendaftaran Voluntari Syarikat Berkaitan Peranti Perubatan (MeDVER)

Pendaftaran peranti perubatan dan pengilang atau wakil sahnya merupakan komponen terpenting dalam program kawalan peranti perubatan. Sebagai langkah awal pelaksanaan kawalan mandatori, satu skim pendaftaran voluntari yang dikenali Skim Pendaftaran Voluntari Syarikat Berkaitan Peranti Perubatan (MeDVER) telah dilancarkan pada awal 2006. Skim ini diperkenalkan untuk:

- (i) membiasakan semua pihak yang berkenaan dengan proses pendaftaran;
- (ii) menilai kesediaan syarikat-syarikat berkaitan peralatan perubatan dalam mematuhi keperluan-keperluan sistem kawalan;
- (iii) membuat persediaan bagi memastikan kelancaran proses peralihan kepada fasa penguatkuasaan penuh sistem kawalan peralatan perubatan di Malaysia; dan
- (iv) mendapat gambaran mengenai profil industri peralatan perubatan di Malaysia

Pendaftaran dalam MeDVER adalah secara *on-line* dan mereka yang berkenaan digalakkan mendaftar syarikat dan peranti perubatan mereka dalam MeDVER. Sehingga akhir tahun 2006, sebanyak 271 syarikat berkaitan peranti perubatan telah mendaftar dengan MeDVER. Dari jumlah tersebut, 80% adalah pengedar dan pengimport, 10% pengeksport, 5% pengilang dan 5% lagi menjalankan pemiagaan lain berkaitan peranti perubatan. Sejumlah 3,332 peranti perubatan juga telah disenaraikan dalam MeDVER. Pelaksanaan MeDVER akan diteruskan sehingga Rang Undang-Undang diluluskan oleh Parlimen.

Beberapa sesi dialog dan perjumpaan dengan industri di pejabat Biro telah diadakan sepanjang 2006. Kira-kira 60 syarikat telah melawat pejabat Biro untuk mendapatkan penjelasan mengenai MeDVER dan hal-hal lain berkaitan kawalan peranti perubatan.

Hubungan Antarabangsa dan Bantuan Industri

Kerajaan mengiktiraf sumbangan industri peranti perubatan terhadap pertumbuhan ekonomi negara dan aktif dalam membantu menempatkan pengilang tempatan dalam arena global. Menurut laporan Lembaga Kemajuan Perindustrian Malaysia (MIDA), pada masa ini, Malaysia merupakan pengeluar utama produk berasaskan getah seperti sarung tangan getah, kateter, kondom dan industri ini sedang beralih kepada pembuatan peranti dari plastik, silikon, aloi logam dan peranti-peranti untuk kegunaan kardiovaskular, ortopedik, transplan, pengimejan ultrasound dan sistem pemantauan pesakit. Banyak industri hiliran dan perkhidmatan bukan pengilangan yang berkaitan dengan peranti perubatan dijangka akan turut tumbuh bersama-sama sektor pengilangan. Dalam tempoh Pelan Induk Perindustrian Ke-3 (IMP3) (2006-2020), penekanan terhadap industri peranti perubatan akan dipertingkatkan bagi membolehkan industri ini meluaskan pasaran global dan mengekalkan kebolehsaingannya. Kementerian Kesihatan bersama-sama dengan MIDA, Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri (MITI), Standards Malaysia, industri peranti perubatan tempatan, institusi pengajian tinggi tempatan, dan agensi Kerajaan yang lain akan saling berkerjasama dalam merancang strategi pelaksanaan bagi mencapai objektif IMP3.

Salah satu strategi yang dikenalpasti di bawah IMP3 adalah adaptasi sistem kawalan yang seragam bagi memasarkan peranti perubatan di pasaran global. Dalam hal ini, Kerajaan melalui forum Menteri-Menteri Ekonomi ASEAN telah bersetuju membangunkan satu sistem yang seragam bagi peranti perubatan di ASEAN selaras dengan wawasan pemimpin ASEAN untuk menubuhkan Komuniti Ekonomi ASEAN menjelang tahun 2020. Malaysia memainkan peranan utama dalam Kumpulan Kerja Produk Peranti Perubatan ASEAN (MDPWG) dalam melaksanakan penyeragaman keperluan kawalan peranti perubatan di kalangan negara-negara anggota ASEAN. Malaysia juga menerajui Kumpulan Kerja Penyeragaman Asia (AHWP), iaitu sebuah badan yang berusaha ke arah penyeragaman kawalan peranti perubatan di Asia .

Kedua-dua ASEAN MDPWG dan AHWP yang dianggotai pihak berkuasa Kerajaan dan wakil industri menjalankan beberapa projek ke arah membangunkan sistem yang seragam bagi peranti perubatan termasuk:

- (i) Kajian perbandingan kawalan peranti perubatan;
- (ii) Pembangunan *common submission dossier template* bagi kelulusan produk peranti perubatan;
- (iii) Penyediaan sistem berjaga-jaga pasca-pasaran yang formal; dan
- (iv) Pembangunan kapasiti melalui latihan.

Projek kajian perbandingan yang diketuai Malaysia telah disiapkan pada tahun 2006, manakala projek-projek lain masih diteruskan.

Kementerian juga berkerjasama dengan agensi-agensi yang berkaitan dalam rundingan dua-hala dan berbagai hala dengan negara-negara lain dalam usaha meluaskan akses peranti perubatan Malaysia dalam pasaran global. Antaranya, Kementerian pada masa ini terlibat dalam rundingan dagangan bebas dengan Amerika Syarikat dan Australia.

Survelan dan Pemantauan

Aktiviti pemantauan peranti perubatan di pasaran adalah sangat penting untuk mengenalpasti peranti perubatan yang bermasalah di pasaran dan dengan itu membolehkan tindakan pembetulan diambil bagi mengelakkan berlakunya kejadian buruk yang mungkin menyebabkan masalah keselamatan dan kesihatan awam. Ini dilakukan dengan memantau maklumat keselamatan yang dikeluarkan oleh pihak berkuasa dari negara-negara lain seperti Amerika Syarikat, United Kingdom, Singapura dan Hong Kong. Sistem berjaga-jaga juga telah disediakan sebagai satu cara memaklumkan pengguna mengenai aktiviti pasca-pasaran termasuk nasihat dan penarikan balik peranti perubatan.

Pembangunan Sumber Manusia

Sumber manusia terlatih sangat diperlukan bagi memastikan pelaksanaan program kawalan yang berkesan. Semua kakitangan profesional Biro telah menghadiri beberapa kursus jangka pendek di dalam dan luar negara. Antara subjek yang telah dihadiri termasuklah sistem pengurusan kualiti, audit sistem pengurusan kualiti, keperluan kawalan peranti perubatan di negara-negara lain, keserasian elektromagnetik, IEC 60601, pengurusan risiko peranti perubatan, dan bioserasi dan pensterilan peranti perubatan. Selain itu, program sangkutan kakitangan profesional di agensi penguatkuasa seperti *Medicinal and Healthcare Products Regulatory Authority of the United Kingdom*, *Therapeutic Goods Administration Australia*, *Health Sciences Authority Singapore* juga telah dilaksanakan bagi memberi pengalaman *hands-on* tentang kerja-kerja sebenar pihak berkuasa.

HALATUJU

Program kawalan peranti perubatan yang cekap dan berkesan memerlukan satu sistem pra-pasaran yang merangkumi kawalan ke atas produk dan pengilangan, syarikat, pengiklanan, surveilan dan vigilan pasca-pasaran, operasi, penggunaan, pelupusan dan sistem kualiti. Ia juga memerlukan sokongan yang cekap dan berkesan dalam hal-hal perundangan dan perdagangan, ICT, serta pentadbiran dan kewangan. Pihak *stakeholder* juga perlu diberi kesedaran dan latihan dalam perkara ini.

Pendekatan langkah-demi-langkah akan diambil dalam membangunkan program kawalan peranti perubatan dan ianya dijangka akan siap sepenuhnya pada akhir Rancangan Malaysia Ke-9. Dalam tahun 2007, Badan Penilaian Pematuhan (CAB) akan dibangunkan untuk mendaftar mereka yang beroperasi atau berhasrat untuk beroperasi di Malaysia. Sistem surveilan pasca-pasaran akan dipertingkatkan dengan pengenalan sistem *on-line* bagi meningkatkan kecekapannya. Lebih banyak kajian, kajiselidik dan analisa situasi akan dibuat untuk mengumpul maklumat penting berkaitan peranti perubatan dan program kawalan peranti perubatan. Siri perbincangan dengan pihak *stakeholder* juga akan diteruskan bagi memberi kesedaran dan mengumpul maklumbalas mereka.

Dari segi pelaksanaan, lebih ramai pegawai diperlukan dan mereka akan didedahkan dengan siri latihan yang berterusan di dalam dan luar negara bagi menimba pengetahuan dan pengalaman yang diperlukan dalam melaksanakan fungsi-fungsi yang diamanahkan dengan cekap dan berkesan.

Sebagai salah sebuah agensi yang telah diamanahkan untuk menyokong pertumbuhan industri peranti perubatan di Malaysia, Biro akan terus mengambil bahagian aktif dalam kedua-dua kumpulan ASEAN dan Asia dalam usaha menyeragamkan keperluan-keperluan dalam kawalan peranti perubatan di kedua-dua rantau tersebut dan akan menyertai rundingan dengan negara-negara rakan dagangan Malaysia. Biro juga akan terus menyertai agensi-agensi lain dalam melaksanakan strategi dalam pembangunan industri peranti perubatan Malaysia serta industri hiliran dan perkhidmatan bukan-pengilangan yang lain.

KESIMPULAN

Matlamat utama program kawalan peranti perubatan adalah untuk melindungi keselamatan dan kesihatan awam dengan mencegah kemasukan peranti perubatan sub-standard, tidak selamat dan tidak berkesan ke dalam pasaran. Ia juga bermatlamat membantu perkembangan industri dan dagangan peranti perubatan. Rangkakerja dan pelan strategi telah dirangka dan beberapa langkah awal sebagai persediaan melangkah ke fasa kawalan mandatori. Dengan langkah seumpama ini diharapkan ia dapat membantu mereka yang terlibat dalam membuat persediaan yang sewajarnya untuk memasuki fasa mandatori.

PERUBATAN TRADISIONAL & KOMPLEMENTARI

PENGENALAN

Bahagian Perubatan Tradisional dan Komplementari (BPTK) ditubuhkan pada Disember 2004. Bahagian ini berperanan untuk menyelaras, merancang dan mengurus pelbagai aktiviti berkaitan pengamal, latihan, produk dan penyelidikan perubatan tradisional dan komplementari di Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) dalam mempertingkatkan taraf dan kualiti kesihatan penduduk. Bahagian ini terdiri daripada 3 cawangan teknikal, iaitu Cawangan Dasar dan Perkembangan, Cawangan Amalan dan Pendaftaran, dan Cawangan Standard dan Kualiti.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

Hospital Integrasi

Perkhidmatan Perubatan Tradisional dan Komplementari (TCM) di Hospital Integrasi akan dilaksanakan secara berperingkat di hospital-hospital awam dalam Rancangan Malaysia ke-9. Tiga buah hospital telah dikenalpasti untuk menyediakan perkhidmatan ini, iaitu Hospital Kepala Batas di Pulau Pinang, Hospital Putrajaya dan Hospital Sultan Ismail di Johor. Perkhidmatan yang disediakan adalah perkhidmatan yang mempunyai bukti saintifik seperti akupunktur, urutan tradisi melayu dan herba-herba bagi rawatan onkologi sebagai '*adjunct treatment*' untuk penyakit kanser. Pembangunan infrastruktur di Hospital Kepala Batas dan Hospital Putrajaya telah selesai dan beberapa garis panduan sedang dalam proses untuk disiapkan.

Penggubalan Rang Undang-Undang Perubatan Tradisional dan Komplementari

Dengan adanya Akta Perubatan Tradisional dan Komplementari, Majlis Perubatan Tradisional dan Komplementari akan ditubuhkan untuk menguruskan pendaftaran, pelesenan dan kelayakan pengamal, akreditasi pusat latihan dan mewujudkan skim perkhidmatan bagi pengamal dalam perkhidmatan awam di hospital integrasi. Dalam tahun 2006, Akta tersebut dalam proses akhir penggubalan dan disediakan oleh sebuah Jawatankuasa yang terdiri daripada Penasihat Undang-Undang Kementerian Kesihatan Malaysia, Bahagian Amalan Perubatan, Bahagian Perkhidmatan Farmasi dan Majlis Perubatan Malaysia.

Seminar Pelancongan Kesihatan

Pada tahun 2006, beberapa seminar telah diadakan mengikut zon. Tujuan utama seminar ini diadakan adalah untuk memberi kesedaran kepada anggota Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) dan pengamal-pengamal perubatan tradisional dan komplementari tentang potensi amalan perubatan tradisional dan komplementari di dalam industri pelancongan kesihatan.

CAWANGAN AMALAN DAN PENDAFTARAN

Permohonan Pegawai Dagang (Pengamal Warga Asing)

Pada tahun 2006, terdapat 216 permohonan Pegawai Dagang warga asing, yang mana hanya 92 permohonan (43%) memenuhi syarat-syarat yang telah ditetapkan.

JADUAL 1
Bilangan Pengamal Perubatan Tradisional dan Komplementari Yang Diluluskan
Mengikut Jenis Amalan, 2005-2006

Terapi Sistem Tubuh	2005	2006	Total
Pengamal Perubatan Tradisional Cina	26	39	65
Pengamal Akupunktur	14	9	23
Pengamal Terapi Ayurveda	23	34	57
Pengamal Siddha	0	2	2
Pengamal Naturopati	0	1	1
Terapi Manipulatif			
Pengamal Urutan Thai	65	27	92
Pengamal Tuina	2	9	11
Pengamal Refleksologi	34	14	48
Pengamal Kiropraktik	11	7	18
Pengamal Urutan Bali	0	2	2
Lain-lain (Pengamal Herba, Myoterapi dan Podiatrik)	3	0	3
Jumlah	178	144	322

Sumber : Bahagian Perubatan Tradisional dan Komplementari, KKM

Pendaftaran Pengamal Perubatan Tradisional dan Komplementari di Malaysia.

Terdapat 5 Badan Pengamal yang dilantik oleh KKM untuk mendaftar dan mengawal pengamal perubatan tradisional dan komplementari. Terdapat hampir 6,000 pengamal perubatan tradisional dan komplementari yang berdaftar dengan Badan Pengamal ini (Jadual 2).

JADUAL 2**Bilangan Pengamal Perubatan Tradisional dan Komplementari Yang Berdaftar Dengan Badan Pengamal, 2006**

Badan Pengamal	Bilangan
Perubatan Tradisional Melayu (PUTRAMAS)	291
Perubatan Tradisional Cina (FCPMDAM,FCPAAM & MCPA)	4,154
Perubatan Tradisional India (PEPTIM)	92
Perubatan Homeopathy	122
Perubatan Komplementari (MSCT)	1,322

Sumber : Bahagian Perubatan Tradisional dan Komplementari, KKM

CAWANGAN STANDARD DAN KUALITI

Mengenalpasti Kelayakan Asas Untuk Pengamal TCM

Cawangan Standard dan Kualiti bertanggungjawab untuk mengemaskini pangkalan data ke atas 50 amalan TCM bagi menentukan tahap pendidikan pengamal TCM. Terdapat dua jenis modaliti, iaitu modaliti berstruktur dan tidak berstruktur. Modaliti berstruktur merujuk kepada bidang amalan yang mempunyai sumber rujukan dan kerangka pembelajaran, manakala modaliti tidak berstruktur merujuk kepada bidang amalan yang tidak mempunyai sumber rujukan dan kerangka pembelajaran (Jadual 3).

Unit ini juga bertanggungjawab dalam pembentukan standard bidang Perubatan Tradisional dan Komplementari untuk kelayakan pengamal. Beberapa mesyuarat, bengkel, dan latihan telah diadakan melibatkan beberapa Jawatankuasa bagi membincangkan standard dan kriteria yang diperlukan oleh pengamal perubatan tradisional dan komplementari. Lawatan ke beberapa pusat latihan anjuran Badan Pengamal juga turut dijalankan pada tahun 2006.

Program Penerangan Pengusaha Pusat Latihan TCM

Penandaarasan ke atas standard yang diperlukan untuk penubuhan pusat latihan TCM ditentukan melalui lawatan ke pusat latihan di luar negara. Sebanyak 3 mesyuarat Jawatankuasa Kerja Bersama di antara Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) dan Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) telah diadakan untuk merangka perancangan program tersebut. Kelulusan daripada kabinet untuk melawat pusat pengajian di China, India dan Indonesia telah diperolehi. Pada tahun 2006, Yang Berhormat Menteri Kesihatan telah mengadakan lawatan ke China dan beberapa hospital di Singapura.

JADUAL 3
Jenis Modaliti Mengikut Kategori

Modaliti Tidak Berstruktur	Modaliti Berstruktur
Perubatan Tradisi Melayu (14)	Perubatan Cina (3)
- Perubatan Tradisional Melayu	- Akupunktur
- Urutan Tradisional Melayu	- Tuina
- Rawatan Patah Tulang	- Perubatan Dalaman
- Rawatan Perbidanan	Perubatan India (3)
- Rawatan Tenaga Batin	- Ayurveda
- Rawatan Sakit Puan	- Siddha
- Senaman Tradisional Melayu	- Unani
- Rawatan Resdung	Homeopati (1)
- Rawatan Penyakit Kayap	Komplementari Terapi (5)
- Rawatan Penyakit Angin Pasang	- Refleksologi
- Rawatan Batu Karang	- Aromaterapi
- Rawatan Barah	- Naturopati
- Rawatan Spiritual/Pawang	- Kiropraktik
- Bekam Tradisional Melayu	- Urutan

Sumber : Bahagian Perubatan Tradisional dan Komplementari, KKM

Program Penerangan Untuk Kakitangan KKM

Sebanyak 3 aktiviti *Continuous Medical Education* (CME) telah diadakan di hospital-hospital KKM, manakala 5 bengkel telah diadakan di Sabah dan Sarawak. CME diadakan untuk memberi penerangan kepada anggota KKM mengenai perkembangan dan status terkini hospital integrasi dan juga penerangan mengenai keperluan integrasi di antara perubatan moden dan perubatan tradisional dan komplementari.

Program Untuk Orang Awam

Objektif program ini adalah untuk memberi kesedaran kepada orang awam tentang keperluan mendapatkan perkhidmatan tradisional dan komplementari (TCM) yang diiktiraf. Promosi perkhidmatan TCM telah dikenalpasti melalui kerjasama dengan Pusat Penyelidikan Herba, Institut Penyelidikan Perubatan (IMR). Antara kajian yang dijalankan termasuk kajian mengenai 'Jagaan Ibu Selepas Bersalin di Semenanjung Malaysia' dan kajian mengenai 'Tahap Pendidikan Pengamal Ayurveda, Siddha dan Unani di Malaysia'. Bagi mempromosikan aktiviti dan amalan tradisional dan komplementari, 3

mesyuarat bersama Setiausaha Politik KKM telah diadakan untuk promosi urutan tradisi.

MS ISO 9001:2000

Bahagian Perubatan Tradisional dan Komplementari (BPTK) sedang dalam proses untuk mendapatkan pengiktirafan ISO 9001:2000. Pada tahun 2006, Jawatankuasa Kerja MS ISO 9001:2000 telah mengadakan 2 mesyuarat untuk menentukan prosedur kerja Bahagian ini.

PERUNTUKAN DAN PERBELANJAAN

Sebanyak RM1 juta telah dibelanjakan bagi semua aktiviti dan peningkatan infrastruktur BPTK mengikut prosedur yang ditetapkan (Jadual 4).

JADUAL 4
Jumlah Perbelanjaan Mengikut Aktiviti BPTK, 2006

AKTIVITI	PERBELANJAAN (RM)
Pelancongan Kesihatan	498,728.88
MS ISO	14,032.00
Pengubahsuaian	80,000.00
Tuntutan perjalanan	49,422.10
Tuntutan perpindahan	2,798.62
Bil-bil Utiliti	579.48
Sewaan	19,911.03
Makanan	2,842.00
Minyak Kenderaan	5,717.91
Bekalan Pejabat	30,806.90
Pembaikan Kecil	60,535.00
Hotel dan Perkhidmatan	22,642.16
Aset	133,600.00
Perkhidmatan Juru perunding	199,925.00
Pembangunan Projek-projek Kecil	199,555.40

Sumber : Bahagian Perubatan Tradisional dan Komplementari, KKM

HALA TUJU

Bahagian Perubatan Tradisional dan Komplementari (BPTK) telah mengorak langkah dengan membangunkan pendaftaran secara *online* untuk kemudahan para pegawai dagang. Projek ini melibatkan beberapa fasa dan ianya dilaksanakan secara berperingkat. Fasa pertama telah dilaksanakan yang mana melibatkan pendaftaran dan permohonan sijil secara *online*. Fasa kedua melibatkan pembayaran dan pengeluaran sijil digital secara *online*. BPTK juga sedang merangka pelaksanaan CME di hospital-hospital negeri di Malaysia bertujuan untuk memberikan perkembangan terkini tentang pelaksanaan Hospital Integrasi.

KESIMPULAN

Matlamat Bahagian Perubatan Tradisional dan Komplementari (BPTK) adalah untuk mengintegrasikan secara optimum perubatan tradisional dan komplementari ke dalam sistem penjagaan kesihatan di Malaysia. Kualiti pengamal perubatan tradisional dan komplementari akan terus dipertingkatkan melalui program latihan dan kursus yang berterusan dalam memastikan kualiti amalan TCM yang disediakan dapat menjamin kualiti kehidupan penduduk yang lebih baik.

INSTITUT KESIHATAN NEGARA

PENGENALAN

Kesemua tujuh institut di bawah Institut Kesihatan Negara (IKN) meneruskan aktiviti penyelidikan, perundingan dan khidmat diagnostik untuk menyokong program-program Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM). Setiap institut terus menjalankan penyelidikan di dalam bidang utama dan keutamaan adalah ke arah mengukuhkan fungsi setiap institut sebagai pusat kecemerlangan penyelidikan kesihatan. Salah satu aktiviti utama yang berjaya dilaksanakan oleh IKN pada tahun 2006 adalah menyediakan bidang keutamaan penyelidikan kesihatan untuk Rancangan Malaysia Ke-Sembilan (RMK9). Bidang keutamaan penyelidikan kesihatan ini dijadikan asas untuk institusi IKN untuk mengetuai, menjalankan dan/atau menyelaraskan aktiviti penyelidikan sepanjang tempoh RMK9. Pada tahun 2006, dari jumlah peruntukan penyelidikan sebanyak RM9 juta, sebanyak RM5 juta telah diagihkan ke institusi IKN untuk menjalankan penyelidikan. Institusi IKN telah menjalankan 95 projek penyelidikan dan menghasilkan 60 kertas penerbitan.

INSTITUT PENYELIDIKAN PERUBATAN

Institut Penyelidikan Perubatan (IPP) merupakan bahagian penyelidikan KKM dan fungsi utamanya adalah untuk menjalankan penyelidikan bagi mengenalpasti, mengawal dan menghalang penyakit dan isu-isu penyakit yang prevalen di dalam negara. IPP juga menyediakan perkhidmatan diagnostik khas, latihan dalam bidang kepakaran dan perkhidmatan nasihat/perundingan.

IPP mempunyai 671 jawatan, yang mana 544 (81%) telah diisi. Terdapat 168 pegawai di Kumpulan Pengurusan dan Profesional yang terdiri daripada saintis, doktor perubatan, doktor pergigian, doktor haiwan, pustakawan, penganalisis sistem, pegawai statistik, pegawai farmasi dan pegawai pentadbiran, sementara 376 anggota adalah dalam kumpulan Teknikal dan Sokongan. Jumlah perbelanjaan Institut ini untuk tahun 2006 adalah RM38 juta.

AKTIVITI PENYELIDIKAN

Dalam tahun 2006, kakitangan Institut telah terlibat dalam 52 projek. Institut ini telah menerbitkan 58 kertas saintifik dan menghasilkan 13 laporan. Laporan-laporan biasanya dihasilkan atas permintaan khas dari pelbagai Jabatan dan agensi kerajaan. Di samping itu, anggota Institut telah membentangkan 177 kertas di seminar tempatan dan antarabangsa.

Pusat Penyelidikan Alergi & Imunologi

Dalam tahun 2006, Pusat Penyelidikan Alergi & Imunologi (AIRC) telah terlibat dalam kajian *Allergic Fungal Sinusitis* (AFS) dan *Rheumatoid Arthritis* (RA). Kajian AFS telah menunjuk bahawa allergen kulat tempatan yang lazim terlibat adalah spesies *penicillium* dan *cladodporium*. Kajian juga telah menunjuk alergi terhadap kulat adalah lebih baik dikenalpasti dengan ujian cucukan kulit berbanding dengan pengukuran IgE spesifik. Sementara itu, kajian RA, yang merupakan kajian kerjasama dengan

Institut Karolinska adalah penyelidikan tentang *biomarkers* dan *immunogenetic* penyakit ini. Menjelang penghujung 2006, beberapa kajian telah dimulakan dalam alergi makanan, gen KIR dan penyakit granuloma kronik (CGD). Pusat ini juga menyediakan perkhidmatan diagnostik khas seperti penjenisan tisu untuk semua program transplantasi di semua hospital KKM.

Pusat Penyelidikan Kanser

Unit Hematologi meneruskan penyelidikan dalam bidang kanser payudara dan penyakit hematologi serta malignansi hematologi melalui geran NBD dan MAKNA. Unit ini masih merupakan Pusat Rujukan Negara untuk kajian sitogenetik sumsum tulang dan diagnosis molekular thalassaemia. Unit ini merupakan penguji tunggal untuk konfirmasi alpha thalassaemia untuk KKM. Ia menjalankan ujian Analisis Hemoglobin untuk penyaringan 'thalassaemia' dan *haemoglobinopathies*. Unit ini juga bertanggungjawab untuk melaksanakan ujian diagnostik khas menggunakan *real time polymerase chain reaction* untuk diagnosis *bcr/abl transcript in Chronic Myeloid Leukemia* dan PCR untuk mengenalpasti translokasi di kalangan *leukemias paediatric*.

Unit Patologi Molekul terus memberi keutamaan dalam penyelidikan kanser dan genetik manusia. Unit ini telah memulakan beberapa kajian baru dalam mengesan *cellular signalling* yang berkaitan dengan kanser. Kajian yang dijalankan telah menemui sebahagian ekstrak algae yang menunjukkan aktiviti sitotoksik terhadap sel kanser nasofaring. Kajian kompleks logam terhadap kanser juga telah menunjukkan wujudnya aktiviti antiproliferatif logam Cu(phen)(edda) terhadap kanser sel payudara. Kajian mutasi gen penindas tumor telah dilakukan ke atas sampel kanser nasofaring. Mutasi-mutasi gen CYP21 telah dikenalpasti dalam pesakit dengan *congenital adrenal hyperplasia*. Unit ini juga turut terlibat dalam melakukan ujian diagnostik molekular bagi Sindrom Prader Willi / Sindrom Angelman, SMA, NARP dan MELAS. Ujian antibodi *toxocara* juga dilakukan dengan menggunakan protein rekombinan *toxocara* yang telah dihasilkan oleh Unit ini. Unit ini turut terlibat dalam memberi latihan industri dan latihan penyelidikan bagi pakar pediatrik yang melalui latihan sub – kepakaran.

Pusat Penyelidikan Kardiovaskular, Diabetes & Nutrisi (CDNRC)

Pada tahun 2006, Unit Diabetes & Endokrin telah meneruskan penyelidikan ke atas Kacip Fatimah dengan kerjasama Institut Karolinska, Sweden. Kajian meliputi kesan Kacip Fatimah terhadap berat badan dan komposisi biokimia ke atas tikus *Sprague Dawley 'ovariectomy-induced'* (OVX). Hasil kajian menunjukkan *Labisia pumila var alata* memberi kesan terhadap berat badan tikus-tikus OVX. Kajian lanjut akan dijalankan bagi menentukan mekanisme yang terlibat pada peringkat molekul. Projek *Tinospora crispa* atau patawali pula telah maju ke peringkat pengasingan compound aktif. *Bioassays-bioassays* sedang dijalankan untuk menentukan compound aktif yang terlibat dalam stimulasi perembesan insulin.

Unit Pemakanan terus memberi perkhidmatan menganalisa sampel makanan yang diterima daripada kedua-dua sektor awam dan swasta bagi ujian *food proximate*, mineral, vitamin dan juga kandungan gula; dan menganalisa beberapa parameter di dalam sampel darah dan urin daripada

hospital dan Jabatan Kesihatan Negeri. Unit ini yang berperanan sebagai makmal rujukan kebangsaan untuk *Iodine Deficiency Disorders* (IDD) dan juga membekalkan kit-kit ujian pantas bagi penentuan paras iodine dalam garam dan air di kawasan yang dikenalpasti menghadapi masalah kekurangan iodine iaitu Kedah, Perak, Pahang, Kelantan, Terengganu, Sabah dan Sarawak. Satu kaedah modifikasi mikro bagi penentuan ujian iodine dalam urin telah dihasilkan sebagai kaedah rujukan kebangsaan dan latihan menjalankan kaedah ini telah dikelolakan untuk kakitangan makmal IDD di KKM.

Pusat Penyelidikan Kesihatan Alam Sekitar

Tiga projek utama Pusat Penyelidikan Kesihatan Alam Sekitar (PPKAS) adalah (i) perkembangan dan penilaian Indikator Kesihatan Alam Sekitar yang dicadangkan; (ii) penilaian risiko mikrob air minuman dan (iii) perairan pantai rekreasi: kualiti dan impak pada kesihatan. Sebilangan projek kecil juga telah dijalankan oleh pegawai-pegawai PPKAS yang merangkumi pelbagai aspek kesihatan alam sekitar seperti toksikologi alam sekitar dan mikrobiologi alam sekitar.

PPKAS telah mengambil alih tugas makmal Unit Bakteriologi dalam menjalankan ujian *coliforms*, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus*, *Salmonella spp.*, *Vibrio cholerae* dan *Vibrio parahaemolyticus* ke atas sampel baja secara rawak dari Jabatan Pertanian.

PPKAS terus mengekalkan sistem pengurusan alam sekitar melalui pensijilan MS ISO 14001:2004. Pada tahun 2006, PPKAS juga telah menganjurkan forum tahunan kesihatan alam sekitar dengan tema 'Setakat manakah makanan kita selamat?'

Pusat Penyelidikan Perubatan Herba

Unit Informasi terus mengendalikan projek *Global Information Hub on Integrated Medicine* (GlobinMed). Projek ini telah memasuki tahun kedua melalui dua aktiviti utamanya iaitu; pembangunan sistem dan isi kandungan. Pemindahan sistem dari NHlonDemand, rakan kongsi di Amerika Syarikat telah dijalankan dan proses '*localization*' ini dijalankan secara berterusan. Pembangunan isi kandungan sedang dipertingkatkan dan cabaran untuk mendapatkan rakan kongsi antarabangsa sedang ditangani. Kempen pengenalan kepada orang ramai dan golongan profesional telah dijalankan di peringkat nasional dan antarabangsa. Pelancaran rasmi dijangkakan pada Julai 2007.

Penyelidikan secara tinjauan telah dijalankan untuk mengumpul maklumat yang berkaitan dengan perubatan tradisional dan komplementari (TCM) di Malaysia. Tinjauan Keperluan Maklumat Perubatan TCM dijalankan dengan tujuan untuk mendapatkan pandangan masyarakat, pengamal perubatan tradisional dan komuniti perubatan moden mengenai maklumat perubatan tradisional dan komplementari yang diperlukan. Hasil tinjauan ini akan digunakan untuk memperbaiki maklumat yang sedia ada di laman web GlobinMed. Kerja-kerja awal untuk menentukan populasi bidan tradisional Melayu di Semenanjung Malaysia telah dimulakan pada penghujung tahun 2006. Ia dijalankan sebagai satu persediaan sebelum kajian penuh dimulakan dengan objektif untuk membentuk satu piawaian bagi amalan penjagaan kesihatan peringkat nasional oleh perubatan tradisional Melayu.

Aktiviti mendokumentasikan maklumat berkenaan tumbuhan yang digunakan dalam perubatan tradisional melalui pengumpulan spesimen baucer merupakan aktiviti yang berterusan bagi Unit ini. Data berkenaan tumbuhan tertentu diperoleh dari para pengamal dan penyelidik dan diikuti dengan semakan berpandukan penerbitan jurnal, buku teks dan lain-lain. Spesimen yang dikumpulkan didokumentasi, dirawat dan ditempatkan di dalam Bilik Koleksi Spesimen Baucer di Institut Penyelidikan Perubatan (IPP). Tumbuhan hidup yang dikumpulkan ditempatkan di Rumah Hijau. Pada tahun 2006, pengumpulan spesimen baucer dibuat di sekitar Kuala Lumpur dan beberapa lokasi di seluruh Malaysia melalui lawatan dan kerja lapangan. Antara tempat-tempat yang dilawati adalah Behrang, Perak; Klang, Selangor; Gua Musang dan Kota Bharu, Kelantan. Koleksi specimen baucer juga telah disumbangkan oleh kakitangan HMRC yang lain.

Unit Fitokimia meneruskan aktiviti utamanya dalam menjalankan analisis kimia tumbuhan herba dengan fokus utama adalah terhadap piawai estrak herba untuk penghasilan produk herba yang berkualiti. Di bawah skim ini, beberapa pengestrakkan dan fraksinasi telah dijalankan yang melibatkan tumbuhan seperti *Murayya koenigii*, *Vitex negundo*, *Centella asiatica*, *Labisia pumila*, *Ganoderma*, *Ageratum conyzoides*, *Ficus deltoidea*, *Momordica charantia* dan *Cassia alata*. Sebahagian daripada tumbuhan ini didapati berpotensi sebagai bahan anti kanser. Kajian yang lebih terperinci akan dijalankan bagi mengenalpasti bahan bioaktif yang hadir dalam ekstrak-ekstrak ini yang bertindak sebagai anti-kanser.

Pada tahun 2006, beberapa projek telah dijalankan oleh Unit Toksikologi dan Farmakologi yang fokus terhadap kajian *gonotoxiti in vitro* dan *in vivo* ekstrak *Andrographis paniculata* dan *labisia pumila* dan pembangunan sensor pakai buang bagi mengesan logam-logam berat di dalam produk herba.

Pusat Penyelidikan Penyakit Berjangkit (IDRC)

Unit Bakteriologi fokus kepada penyelidikan terhadap diagnosis molekul penyakit-penyakit berjangkit dan analisis beberapa ubat herba. Salah satu kajian yang dijalankan adalah pencirian molekul kerintangan antibiotik oleh *strain Helicobacter pylori*. Tujuan kajian adalah untuk menentukan mekanisme molekul kerintangan antibiotik pada *strain Helicobacter pylori* tempatan dengan menggunakan teknik *Polymerase Chain Reaction* (PCR). Antibiotik-antibiotik yang diuji ialah *metronidazole*, *clarithromycin*, *amoxicillin*, *tetrasiklin*, *levofloxacin* dan *ciprofloxacin*. Hasil kajian menunjukkan yang beberapa strain adalah rintang terhadap jenis antibiotik tertentu.

Memandangkan kepentingan terhadap denggi, Unit Entomologi telah menjalankan beberapa kajian yang melibatkan vektor denggi. *Bioefficacy* beberapa agen dan alat kawalan telah dinilai. *Pheromones Aedes* telah diasingkan, dikenalpasti dan dicirikan menggunakan kaedah SPME. Kajian di makmal dan di lapangan menggunakan alat perangkap autocidal IPP menunjukkan keputusan yang menggalakkan untuk kawalan populasi *Aedes*. Kajian pemantauan vektor denggi telah dijalankan di beberapa kawasan endemik di Kuala Lumpur dan Selangor. Dalam kajian vektor malaria, permukaan buluh yang disembur dengan *deltamethrin* (20 mg/m²) menunjukkan kadar

kematian yang tinggi (>90%) di kalangan *Anopheles maculatus* dan *Ae. aegypti* sehingga 3 bulan, manakala kelambu yang dirawat dengan *deltamethrin* menunjukkan >90% kematian untuk kedua-dua spesis mencecah sehingga 6 bulan. Kajian infeksi *Ae. aegypti* dengan kedua-dua virus denggi dan chikungunya mengesahkan bahawa *Ae. aegypti* adalah vektor utama kedua virus tetapi ia tidak boleh menyebabkan kedua jangkitan serentak. Kajian mengenai keberkesanan alat perangkap nyamuk yang dikenali sebagai SkeeterVac®SV-35 dan lampu penghalau nyamuk E Da telah dijalankan terhadap *Cx. quinquefasciatus*.

Kajian-kajian pada serangga lain merangkumi:

- i. kajian ke atas lalat rumah sebagai vektor mekanikal untuk virus selsema;
- ii. daya penarikan pelbagai makanan ke atas '*myiasis – producing*' lalat dalam keadaan lapangan;
- iii. mikroalga yang dikaitkan kepada kawasan pembiakan *Leptoconops* di beberapa pantai di Malaysia; dan
- iv. agen antibakteria daripada larva *Lucilia cuprina* (Wiedeman).

Kajian insektisid pula melibatkan:

- i. pengesanan kerintangan *pyrethroid* dalam nyamuk yang berkepentingan dalam bidang perubatan;
- ii. penentuan kesan toksik akut menggunakan *temephos* terhadap nyamuk *Aedes* yang ditangkap dari Taman Samudera dan Kampung Banjar, Selangor;
- iii. kerentanan *Ae. aegypti* dan *Ae. albopictus* terhadap *temephos* di empat kawasan endemik di Kuala Lumpur dan Selangor;
- iv. keberkesanan dua formulasi komersial *cypermethrin*;
- v. Insprin 50EC dan Insprin 250EC terhadap larva *Ae. aegypti*, *Ae. albopictus*, *Ae. togoi*, *Cx. quinquefasciatus* dan *An. maculatus*;
- vi. 'bioassay' Creek® 1.0G (*temephos*) terhadap larva *Ae. aegypti*; dan
- vii. ujian blok konkrit yang dirawat dengan *pyriproxyfen* terhadap *Ae. aegypti*.

Unit Parasitologi terus mengkaji penyebaran zoonotik malaria monyet. *Plasmodium knowlesi* di lapangan. Berdasarkan pemerhatian, para penyelidik mendapati manusia mendapat jangkitan apabila melakukan aktiviti memburu di hutan atau apabila ketika mereka kembali ke rumah dari ladang di waktu senja. Nyamuk-nyamuk pula mendapat jangkitan *P. knowlesi* dari populasi monyet tempatan memandangkan tiada jangkitan kes malaria dijumpai pada nyamuk-nyamuk dan penduduk yang tinggal di rumah panjang. Eksploitasi hutan sebagai sumber ekonomi menambahkan pendedahan di antara monyet, nyamuk dan manusia.

Kajian menggunakan *nested polymerase chain reaction* dan *restriction enzyme* (RE) *digestion* menunjukkan potensi untuk menggunakan teknik-teknik ini untuk membezakan antara jangkitan *E. histolytica* dan *E. dispar* sebagaimana ditunjukkan dalam kajian induk yang telah dijalankan dikalangan orang asli di Tanah Tinggi Cameron. Sementara itu, kajian parasit usus di kalangan orang

asli di Pos Senderot dan Pos Lenjang, Kuala Lipis menunjukkan bahawa hampir 100% penduduknya dijangkiti dengan sekurang-kurang satu jenis parasit. Helmin yang dikesan adalah cacing kerawit, cacing gelang, cacing cambuk dan *strongyloides* manakala protozoa patogenik yang dijumpai adalah *E. histolytica*, *Giardia lamblia* dan *Blastocystis hominis*.

Unit Virologi menumpukan kepada penyelidikan yang berkaitan dengan virus yang mempunyai kepentingan tempatan, bertujuan untuk menentukan epidemiologi virus dan pembangunan teknologi baru untuk pendiagnosaan virus yang pantas. Unit Virologi telah menunjukkan prestasi yang sangat memuaskan dalam Program Kawalan Mutu anjuran WHO pada tahun 2006 dan telah diiktiraf sebagai Makmal Poliovirus Kebangsaan WHO sejak tahun 1998.

Dalam tahun 2006, Unit Virologi terlibat dalam siasatan beberapa wabak di Semenanjung Malaysia, yang disyaki berpunca dari virus. Dalam bulan Februari, Unit ini telah mengenalpasti virus denggi sebagai punca wabak penyakit *Meningoensefalitis* di Tanah Merah, Kelantan. Antara Februari dan Mac pula, tiga wabak avian influenza (AI) di kalangan ayam ternak dan burung telah berlaku di Kuala Lumpur (Gombak), Perak dan Pulau Pinang. Unit ini telah terlibat dengan membantu memastikan tiada kes AI di kalangan manusia yang menghidap jangkitan respiratori akut (ARI) di kawasan yang terlibat. Dari Mac hingga Julai, Unit ini telah terlibat dalam siasatan wabak penyakit Tangan, Kaki dan Mulut di Pulau Pinang dan Johor. Pada bulan Mac dan April pula, unit ini telah mengenalpasti influenza B sebagai punca wabak ARI di dua asrama di Pulau Pinang. Dalam bulan April juga, kedua-dua unit Bakteriologi dan Virologi telah mengenalpasti leptospira dan influenza B sebagai punca wabak ARI di Kem Khidmat Negara di Melaka.

Projek jangkitan HIV dari ibu ke anak yang dimulakan pada tahun 1990, bertujuan menentukan epidemiologi HIV pediatrik dan penilaian ujian diagnostik yang sedia ada untuk membolehkan diagnosis awal jangkitan HIV pediatrik. Teknik *Polymerase Chain Reaction* (PCR) telah digunakan sejak tahun 1995 lagi untuk diagnosis awal infeksi HIV bagi kumpulan umur pediatrik. Program pemantauan serum HIV diteruskan di mana Unit Virologi berfungsi sebagai Pusat Rujukan Kebangsaan untuk kes rumit atau kes yang keputusan serologinya tidak lengkap. Pemantauan serum HIV-2 telah diperkenalkan beberapa tahun lalu, di mana data terkini menunjukkan bahawa HIV-2 belum lagi terdapat di kalangan penduduk tempatan.

Unit ini juga menjalankan program *serosurveillance* ke atas serotip virus denggi, nipah, JE, influenza dan penyakit tangan, kaki dan mulut bagi Kementerian Kesihatan Malaysia. Serotip denggi yang dominan pada tahun 2006 adalah Denggi 1 dan strain menyerupai *Influenza A/New Caledonia/20/1999* dan strain menyerupai B/Malaysia/2506/2004 telah didapati sebagai strain dominan masing-masing bagi influenza A dan B.

Pusat Diagnostik Khas (SDC)

Unit Biokimia meneruskan aktiviti penyelidikan dan membangun serta menilai kaedah penyaringan dan ujian pengesahan yang baru bagi menentukan insiden pelbagai jenis penyakit *Inborn Error of Metabolism* (IEM) di Malaysia. Satu projek baru untuk penyaringan pantas bagi IEM dikalangan bayi baru lahir menggunakan sampel tompok darah kering dengan alat *Tandem Mass Spectrometry* telah dijalankan mulai Jun 2006. Sebanyak 11 hospital dari seluruh Malaysia bekerjasama dalam projek ini. Selain itu, kaedah penyaringan untuk galaktosemia pada bayi baru lahir juga sedang dibangunkan.

Terdapat peningkatan bagi bilangan sampel yang diterima untuk ujian biokimia genetik dari 11,769 kepada 13,315 pada tahun 2006. Ujian penentuan asid vanilmandelik (VMA) yang digunakan sebagai penanda penyakit *phaeochromocytoma* telah diberhentikan sejak Julai 2006 dan telah diambil alih oleh Jabatan Patologi, Hospital Kuala Lumpur dan Hospital Putrajaya.

Aktiviti-aktiviti penyelidikan Unit Molekular Diagnostik dan Protein memberi tumpuan kepada analisis mutasi genom mtDNA ke atas pesakit *mitochondrial cytopathy*. Daripada 115 pesakit yang berkemungkinan mengalami penyakit ini, mutasi telah dikesan pada 8 proband dan 2 para ibu proband. Empat telah dikenalpasti sebagai mutasi berbeza yang menyebabkan *Sindrom Leigh* dan satu '*maternally-inherited LS*' yang dikaitkan dengan mutasi pada mtDNA T8993G.

Dengan perolehan *Ultra Performance Liquid Chromatography-Quadrapole Time of Flight Mass Spectrometry System* (UPLC-QTOF) pada akhir tahun 2006, Unit ini merancang untuk memulakan pencirian/pemprofilan proteomiks bagi *Multiple Myeloma* sebagai permulaan kajian dalam bidang proteomiks.

Pusat Sumber Penyelidikan Perubatan terdiri dari lapan unit, iaitu Bioteknologi, Muzium Bioperubatan, Epidemiologi & Biostatistik, Teknologi Maklumat, Sumber Makmal Haiwan, Mikroskopi Elektron, Perpustakaan & Sumber Maklumat dan Fotografi Perubatan & Audio Visual. Unit Epidemiologi dan Biostatistik terlibat dalam 9 projek penyelidikan. Unit ini juga menjalankan kegiatan latihan dalam program pengisian statistik yang digunakan untuk penyelidikan dan kursus-kursus khas kaedah penyelidikan untuk penyelidik muda IPP. Unit Bioteknologi telah menjalankan penyelidikan terhadap peranan polimorfisma gene Interleukin-1 beta dalam penyakit lupus *erythematosus* sistemik (SLE). Penyelidikan terhadap polimorfisma gene CYP11B2 dan penyakit jantung koronari juga telah dijalankan di dalam Unit ini. Unit ini juga terlibat dan menjalankan kajian terhadap leptospira. Kajian ini bertujuan untuk mengesan antibodi leptospira dalam tikus dan untuk menentukan seroprevalen leptospira dalam sera tikus tempatan menggunakan kaedah ELISA.

PERKHIDMATAN DIAGNOSTIK

Sebanyak 4 makmal telah berjaya mendapat akreditasi dalam bidang Pengujian Perubatan dari *National Association of Testing Authorities*, Australia (NATA), iaitu Parasitologi, Stomatologi, Virologi dan Toksikologi & Farmakologi. Sejumlah 146,875 ujian telah dijalankan pada tahun 2006 berbanding dengan 246,385 ujian dalam tahun 2005. Ini merupakan penurunan sebanyak 40.4%.

PERKHIDMATAN PERUNDINGAN

Kakitangan IPP menyediakan perkhidmatan nasihat dan perundingan kepada Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM), lain-lain jabatan kerajaan dan organisasi antarabangsa. Kebanyakan Unit bertindak sebagai pusat rujukan kepada makmal KKM di seluruh negara. Sepanjang tahun 2006, seramai 48 orang anggota telah memberikan perkhidmatan perundingan di peringkat kebangsaan, manakala 11 anggota memberi perkhidmatan di peringkat *regional*/antarabangsa.

PROGRAM LATIHAN SAINTIFIK DAN TEKNIKAL

Institut juga menganjurkan kursus-kursus yang dijalankan secara tahunan dan program latihan *ad hoc* dan *attachment* untuk latihan industri. Kursus-kursus yang dijalankan termasuk kursus pascadijazah SEAMEO-TROPED iaitu Diploma *Applied Parasitology and Entomology* dan Diploma *Medical Microbiology*.

Program *ad hoc* telah menyediakan peluang latihan untuk 172 orang saintis, pegawai perubatan dan kakitangan lain dari lain-lain jabatan, dan institusi tempatan dan luar negara. Pada tahun 2006, sebanyak 21 kursus latihan telah dikendalikan.

PERSIDANGAN DAN PERKEMBANGAN KAKITANGAN

Pada tahun 2006, sejumlah 373 kakitangan telah menghadiri 222 persidangan, seminar dan mesyuarat saintifik, manakala 270 telah menghadiri kursus pendek di peringkat kebangsaan dan antarabangsa. Sementara itu, seramai 5 orang pegawai sedang mengikuti ijazah sarjana, manakala 12 orang pegawai sedang mengikuti ijazah PhD.

HALATUJU

Institut Penyelidikan Perubatan (IPP) akan meningkatkan program penyelidikan selaras dengan keutamaan penyelidikan kesihatan yang telah dikenalpasti dalam Rancangan Malaysia Ke-9 (RMK9). Teras penyelidikan utama pada penyakit-penyakit tropikal akan bertumpu kepada penyakit malaria, denggi dan tuberculosi. Dalam bidang kawalan malaria dan penyelidikan epidemiologi, IPP akan terus menyumbang kepakaran kepada negara-negara sedang membangun melalui penyelidikan kolaboratif.

IPP akan memperkukuhkan kapasiti penyelidikan dan keupayaan dalam bioteknologi perubatan untuk menghadapi ancaman penyakit berjangkit yang sedang muncul di rantau ini seperti Avian Influenza dan leptospirosis. Selain itu, IPP juga akan terus menumpukan penyelidikan pada kanser, penagihan dadah, alergi, kesihatan persekitaran, perubatan herbal, perubatan tradisional dan komplementari (TCM), penyakit kardiovaskular dan diabetes.

Kerjasama IPP dengan lain-lain institusi penyelidikan dan universiti (tempatan dan antarabangsa) akan terus diperkukuhkan. Jalinan hubungan yang terbaru adalah dengan Institut Karolinska, Universiti Oxford dan Universiti New South Wales.

IPP akan memperkukuhkan Pusat Rujukan Negara yang sedia ada, serta menubuhkan pusat-pusat baru untuk memenuhi peranan serta fungsi utamanya dalam menyediakan khidmat diagnostik khas, iaitu dalam bidang biokimia, imunologi, virologi, mikrobiologi dan diagnostik molekul.

Sumber manusia, infrastruktur dan peruntukan penyelidikan yang mencukupi dan berpatutan adalah penting untuk menyokong pelbagai fungsi Institut, iaitu penyelidikan, khidmat perundingan, perkhidmatan diagnostik khas dan latihan. Kakitangan Institut akan dilatih dan dilengkapi dengan kemahiran yang diperlukan untuk menjalankan penyelidikan yang terkini. Institut ini akan cuba untuk mendapatkan kepakaran yang strategik seperti mendapatkan khidmat perunding saintis luar negara, serta menggalakkan saintis warga Malaysia yang berada di luar negara untuk pulang ke tanahair dan bertugas di IPP.

Infrastruktur penyelidikan IPP perlu ditambah dan diperluaskan untuk melegakan kesesakan kompleks IPP yang sedia ada demi untuk menyediakan satu persekitaran kerja yang selesa dan juga untuk mengatasi isu keselamatan. Selain itu, tambahan pada infrastruktur adalah penting untuk mencapai *Good Laboratory Practice* dan lain-lain akreditasi yang relevan untuk memastikan keputusan penyelidikan diterima.

INSTITUT KESIHATAN UMUM

Institut Kesihatan Umum (IKU) telah wujud pada permulaan Rancangan Lima Tahun Pembangunan Luar Bandar Yang Kedua (1961-1965) yang membayangkan betapa perlunya diadakan sebuah institusi yang dapat mengkaji dan menyelaras program latihan kesihatan di samping menjalankan kajian demi meningkatkan mutu perkhidmatan kesihatan di negara ini. IKU telah berkembang pesat dengan mempelbagaikan fungsinya di bidang penyelidikan, latihan, penyebaran maklumat dan perundingan. Sejak penubuhannya, ia telah berjaya melatih pelbagai kategori personel kesihatan di peringkat asas dan juga lanjutan. Pada masa hadapan, IKU telah mengubah halatuju daripada latihan kepada penyelidikan sebagai teras utama di samping mengekalkan latihan dalam perkhidmatan kepakaran.

OBJEKTIF

Objektif IKU adalah sebagai institut utama di dalam penyelidikan kesihatan awam di Kementerian Kesihatan Malaysia dan memberikan khidmat latihan kepada anggota kesihatan awam. Institut ini memainkan peranan penting dalam menyediakan latihan untuk memenuhi keperluan kakitangan kesihatan awam dalam perkembangan sumber manusia di dalam Metodologi Pendidikan, Kejururawatan Kesihatan Awam, Teknologi Maklumat, Epidemiologi dan Pengawalan Penyakit, Persekitaran dan Kesihatan Pekerja, Kesihatan Keluarga dan Pemakanan dan Keselamatan Pemakanan dan Kawalan Mutu Air Minuman. Di samping itu, IKU menjalankan beberapa penyelidikan kesihatan awam berpanduan kepada keutamaan di peringkat kebangsaan dengan kerjasama Bahagian lain di KKM, universiti, beberapa agensi lain dan badan bukan kerajaan.

Selain itu, IKU turut menyediakan perkhidmatan perundingan teknikal di dalam dan luar negara dalam Pertukaran Teknologi dan Latihan untuk ACT Malaria dan Bebanan Penyakit untuk semua kategori personel di Kementerian Kesihatan.

STRATEGI

Strategi meliputi perkembangan fakulti melalui pembelajaran berterusan, membina persekitaran sosial dan fizikal yang kondusif untuk perkembangan profesional yang berterusan, kerjasama intra dan inter-sektor dalam penyelidikan dan latihan, penilaian prestasi berterusan di kalangan anggota, penggunaan teknologi pendidikan terkini, jaringan hubungan dengan pusat pendidikan tinggi di dalam dan luar negara dan juga penerbitan serta penyampaian hasil penyelidikan dan bengkel yang berkaitan.

SUMBER

Tenaga pengajar akademik di IKU meliputi 30% daripada jumlah keseluruhan kakitangan. Ia merangkumi pegawai daripada lapangan perubatan dan kesihatan awam, kejururawatan, Penolong Pegawai Kesihatan Persekitaran dan lain-lain bidang seperti pemakanan, teknologi makanan, mikrobiologi, entomologi, kimia dan statistik. Kakitangan selebihnya merupakan anggota kumpulan pentadbiran dan sokongan.

AKTIVITI PENYELIDIKAN

Pada tahun 2006, beberapa penyelidikan besar telah dijalankan sama ada oleh Institut ini sendiri mahupun kerjasama dengan beberapa agensi lain dengan pembiayaan KKM. Kajian yang telah dan sedang dijalankan adalah Tinjauan Kebangsaan Kesihatan dan Morbiditi Ke Tiga, dan Tinjauan Kebangsaan Masalah Telinga dan Pendengaran. Institut ini menjalankan Tinjauan Kesihatan Kebangsaan dan Morbiditi setiap 10 tahun. Tinjauan ini menyediakan maklumat berdasarkan masyarakat tentang beban penyakit, corak kesihatan dan pencegahan penyakit kronik di Malaysia.

Data tersebut digunakan oleh KKM untuk menganalisa kepentingan kesihatan, strategi program dan aktiviti serta perancangan sumber.

PROJEK KHAS

Minggu Promosi Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan telah dijalankan pada 21 hingga 25 Ogos 2006 untuk meningkatkan kesedaran dan pengetahuan warga IKU, IPK, IPSK dan IPRK mengenai keselamatan dan kesihatan di tempat kerja. Antara aktiviti yang telah dijalankan termasuklah Saringan Kesihatan, Ceramah Ergonomik, Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994, Pengurusan Stress, Latihan Pertolongan Cemas dan Demonstrasi Alat Pemadam Api.

LATIHAN

Terdapat 7 kursus jangka masa panjang yang telah dijalankan di IKU. Antaranya ialah kursus Pos Basik untuk Penolong Pegawai Kesihatan Persekitaran, iaitu Penyiasatan dan Pendakwaan Perundangan dalam Kesihatan Awam (12 bulan), Sanitasi Persekitaran (6 bulan), Keselamatan dalam Kebersihan dan Keselamatan (6 bulan) dan Kursus Kejururawatan Kesihatan Awam (6 bulan). Terdapat kursus baru yang telah dikendalikan oleh Bahagian Kesihatan Keluarga dan Nutrisi dengan kerjasama WHO bertajuk '*Gender and Rights in Reproductive and Maternal Health*'.

Selain itu, sebanyak 28 kursus jangka masa pendek (kurang dari 3 bulan) telah dijalankan pada tahun 2006 seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 1.

JADUAL 1
Kursus Jangka Pendek untuk Personel Kesihatan Awam, 2006

Kursus	Bilangan Kursus Yang Dijalankan
Orientasi untuk Pegawai Zat Makanan	1
Keselamatan dan Pemeriksaan Makanan	1
Pengurusan Tibi untuk Pegawai Perubatan dan Pakar Perubatan Keluarga	2
Kaunseling dalam Penyusuan Susu Ibu	1
Teknik Pengajaran di Latihamal	2
Pengurusan Tibi untuk Paramedik	2
Epi Info 3.3.2 untuk Pegawai Perubatan dan Paramedik	1
Preseptor Tempatan (untuk Latihan Pos-Basik Kejururawatan)	2
Latihan Kesihatan dan Kaunseling untuk Remaja (Penjagaan Kesihatan primer)	1
Kursus Pendiagnosan Parasit Malaria	1
Kawalan Penyakit Diabetes Mellitus	1
Kajian Kebersihan Sistem Bekalan Air Awam	1
Pengaksesan Maklumat Berkualiti	1
Latihan Pengurusan Diet Terapi	1
Latihan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan untuk Pegawai Perubatan	1
<i>Time Series Analysis and Outbreak Prediction</i>	1
Pengurusan Berat Badan (Dewasa)	1
Komunikasi Berkesan	1
Pengucapan Awam	1
Pengenalan Kualiti Mutu Air Minum (KMAM)	1
Komunikasi Risiko	1
Latihan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan untuk Paramedik	1
<i>Training of the ICD-10 Coders</i>	2
<i>Field Application of Control Agents for Vector Control</i>	1
Kursus untuk Penjaga Warga Tua	1
<i>Risk Assessment</i> : Kimia dan Mikrobiologi	1
Penggunaan SPSS dalam Kaedah Penyelidikan	1
Pengurusan dan Penyeliaan di Latihamal	1

Sumber : Institut Kesihatan Umum

PERKHIDMATAN PERUNDINGAN

Institut ini menyediakan perkhidmatan perundingan terutama di bidang Bebanan Penyakit, Penyusuan Susu Ibu, Epi-Info, Kimia (*Analytical and Organic*), Kesihatan Keluarga dan Pemakanan.

PERKEMBANGAN KAKITANGAN

Untuk memastikan IKU dilengkapi dengan teknologi pengajaran terkini dan sentiasa peka kepada perkembangan terbaru di dalam bidang kesihatan awam dan teknologi maklumat, anggota IKU telah dihantar untuk menyertai pelbagai kursus, bengkel, seminar dan juga persidangan menggunakan peruntukan latihan dalam negara. Bahagian Latihan Kementerian Kesihatan telah menaja 2 pegawai untuk penempatan luar negara di dalam bidang masing-masing selama 4 minggu. Seorang pakar diet telah dihantar untuk program 'Pemulihan Diet untuk Kesihatan Kanak-kanak Berkeperluan Khas' di New Zealand dan seorang ahli mikrobiologi untuk program 'Pengurusan Penyebaran Wabak' di Queensland, Australia.

KESIMPULAN

IKU berhasrat untuk menjadi satu pusat serantau untuk latihan kesihatan awam dan juga berada di barisan hadapan dalam penyelidikan kesihatan awam. Dalam menyahut cabaran ini, IKU telah pun mengambil inisiatif dalam menjalankan Kajian Morbiditi Kebangsaan Ke Tiga dan Tinjauan Kebangsaan Masalah Telinga dan Pendengaran. Pada masa yang sama, IKU turut meningkatkan jumlah kursus pendek yang diadakan pada setiap tahun demi memenuhi hasrat KKM.

PUSAT PENYELIDIKAN KLINIKAL

Pusat Penyelidikan Klinikal (PPK) telah ditubuhkan pada tahun 2000, berfungsi sebagai organisasi penyelidikan klinikal di bawah Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM). PPK menjalankan penyelidikan klinikal trial, klinikal epidemiologi dan klinikal ekonomi serta menguruskan pangkalan data (*databases*) perubatan yang kompleks. Di bawah naungan Institut Kesihatan Kebangsaan (NIH), PPK mempromosi, menyokong dan menjalankan penyelidikan klinikal yang berkualiti dan mengikut etika untuk meningkatkan tahap kesihatan pesakit. Dengan pembentukan 14 Rangkaian PPK di seluruh negara, PPK bertindak sebagai *One-Stop-Centre* yang menyediakan satu titik perhubungan yang mempunyai akses ke atas semua hospital dan klinik KKM untuk menjalankan penyelidikan klinikal di Malaysia. Sebagai *One-Stop-Centre*, PPK akan menyediakan perkhidmatan yang merangkumi pusat hubungan untuk penaja bagi memudahkan pengambilan penyelidik dan kawasan penyelidikan yang bertauliah. *One-Stop-Centre* ini menawarkan penyelidikan pelbagai, latihan Amalan Klinikal yang Baik (GCP), penyelidik yang memiliki GCP bertauliah, jururawat sebagai penyelaras penyelidikan dan insurans sekiranya diperlukan.

Rangkaian PPK termasuklah Hospital Kuala Lumpur; Hospital Ipoh, Hospital Sultanah Aminah, Johor Bahru; Hospital Pulau Pinang, Hospital Raja Perempuan Zainab II, Kelantan; Hospital Umum Sarawak; Hospital Queen Elizabeth, Kota Kinabalu; Hospital Melaka; Hospital Selayang; Hospital Tengku Ampuan Rahimah, Klang; Hospital Alor Setar, Hospital Tuanku Ja'afar, Seremban; Hospital Tengku Ampuan Afzan, Kuantan; dan Hospital Sultanah Nur Zahirah, Kuala Terengganu.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

Sejak ianya ditubuhkan, PPK telah menyiapkan lebih dari 40 projek penyelidikan klinikal dan melaksanakan lebih 10 registri penyakit, dalam bidang terapeutik yang luas, dari bidang akademik dan institusi penyelidikan dan industri. PPK juga telah menerbitkan 19 kertas penyelidikan dalam jurnal anatarabangsa termasuk 4 kertas dalam tahun 2006. Sehingga tahun 2006, PPK telah menjalankan 12 bengkel dan melatih lebih 1,600 peserta dalam pelbagai bengkel seperti *Good Clinical Practice*, *Research Methodology and Biostatistics* dan *Clinical Economic*. Para peserta bukan sahaja terdiri daripada staf KKM malahan dari hospital-hospital swasta dan agensi farmaseutikal. Majoriti peserta adalah pegawai dan pakar perubatan, jururawat, pembantu perubatan, pegawai penyelidik bersekutu dan para penyelidik.

Dalam memenuhi peranan untuk mempromosi, menyokong dan menjalankan penyelidikan klinikal, PPK telah menunjukkan peningkatan dalam bilangan khidmat perundingan klinikal sepanjang tiga tahun yang lepas. Permintaan untuk khidmat perundingan ini datangnya dari pegawai perubatan dan pelajar sarjana yang sedang menjalani *attachment* di Hospital Kuala Lumpur. Dalam tahun 2006, lebih dari 80 orang pelanggan memohon perkhidmatan perundingan dalam rekabentuk penyelidikan, perancangan saiz kajian, pembentukan protokol dan kertas cadangan, pengurusan data dan analisis statistik. Bergantung kepada keperluan pelanggan, pasukan PPK terdiri dari pakar epidemiologi, pakar klinikal trial, pegawai ekonomi dan perangkawan terlibat dalam khidmat rundingan berkenaan. PPK turut diundang untuk menjalankan rundingan di peringkat antarabangsa seperti bengkel *Clinical Trial Methods* dan *GCP Methodology* di Universiti Aga Khan, Lahore, Pakistan. Satu bengkel yang sama turut diadakan di Bandar Seri Begawan, Brunei.

HALATUJU

PPK sedang membuat percubaan projek *National Medical Research Register* (NMRR) untuk KKM yang akan bertindak sebagai registri penyelidikan klinikal dan juga registri penyelidik. NMRR akan membolehkan KKM untuk memudahkan dan mempercepatkan proses kelulusan, memendekkan masa penilaian penyelidikan serta membolehkan penyelidik untuk memeriksa status penyelidikan mereka secara *online*. Ia juga akan membolehkan pengurusan KKM memantau kemajuan projek penyelidikan yang telah diluluskan.

Rangkaian PPK dan *One-Stop Centre* akan dirasmikan pada tahun 2007 oleh Ketua Pengarah Kesihatan KKM. Dengan perasmian ini, PPK akan maju ke hadapan dalam mempromosikan Malaysia sebagai Hub Penyelidikan Klinikal di rantau ini.

KESIMPULAN

Dengan perasmian Rangkaian PPK sebagai *One-Stop-Centre*, lebih ramai pegawai dan pakar perubatan akan memiliki kemudahan untuk mendapatkan khidmat nasihat dan rundingan dalam menjalankan penyelidikan klinikal. PPK akan sentiasa menyokong KKM dalam semua aspek dan menjalankan usaha berterusan ke arah mencapai misi negara untuk menjadi Hub Penyelidikan Klinikal di rantau ini.

INSTITUT PENGURUSAN KESIHATAN

Institut Pengurusan Kesihatan (IPK) merupakan sayap penyelidikan dan latihan dalam bidang pengurusan kesihatan. Ia mula beroperasi sepenuhnya pada tahun 2001. Sebagai sebuah organisasi yang fokus kepada bidang pengurusan kesihatan, IPK berhasrat dapat menyumbang ke arah sistem kesihatan yang mempunyai pengurus kesihatan terlatih yang berketrampilan, responsif dan proaktif dalam memenuhi keperluan negara di samping menjadi pemimpin yang efektif. Walaupun mempunyai tenaga kerja yang sedikit, Institut ini akan mengoptimumkan hubungan dan rangkaian kerjasama sama ada di peringkat tempatan atau global bagi merealisasikan hasrat tersebut.

Visi IPK adalah untuk menjadi sebuah 'Pusat Kecemerlangan' di dalam bidang Pengurusan Kesihatan. Selaras dengan fungsi utamanya, IPK bertujuan untuk melahirkan pengurus-pengurus kesihatan yang berketerampilan, responsif dan proaktif serta dapat menyumbang kepada sebuah sistem kesihatan yang dapat memenuhi keperluan negara.

SUMBER

Jumlah tenaga kerja di IPK pada tahun 2006 adalah seramai 76 orang yang terdiri daripada 42 orang kakitangan tetap dan 32 orang kakitangan sementara. Bagaimanapun, terdapat 9 kekosongan jawatan bagi kumpulan profesional dan sokongan. IPK kini dalam proses menyediakan kertas kerja Penstrukturan semula untuk menambah kakitangan di Institut.

KEWANGAN

Pada tahun 2006, jumlah keseluruhan peruntukan yang diterima oleh IPK adalah sebanyak RM7,552,102 dan daripada jumlah tersebut, sebanyak RM2,924,225 adalah bagi perolehan bekalan dan perkhidmatan, manakala RM1,008,246 adalah untuk emolumen. Terdapat peningkatan dalam peruntukan penyelidikan pada tahun 2006 kepada RM1,079,891 berbanding RM73,057 pada tahun 2005. Peningkatan jumlah peruntukan yang diterima adalah selaras dengan pertambahan bilangan penyelidikan yang dijalankan oleh IPK dan ini termasuk penyelidikan yang dijalankan secara kolaborasi bersama Bahagian Pengurusan, Jabatan Kesihatan Awam (JKA), IPTA dan lain-lain.

Selain itu, peruntukan aset yang diterima oleh IPK adalah RM58,000 dan 99.70% telah dibelanjakan bagi perolehan aset perubatan dan aset bukan perubatan. Pada tahun 2006 juga, IPK telah menerima peruntukan yang besar di bawah Dasar Baru iaitu bayaran bagi Perkhidmatan Sokongan Hospital – Radicare iaitu RM1,361,740.

OBJEKTIF KUALITI

Objektif Kualiti bagi IPK adalah:

- Menjalankan semua projek penyelidikan yang telah dipersetujui
- Mendokumenkan semua penemuan hasil kajian dalam bentuk laporan atau menerbitkan dalam bentuk jurnal
- Menjalankan minimum 80% kursus yang telah dijadualkan
- Mendapatkan minimum markah keseluruhan 5 daripada skala 1 hingga 7 untuk penilaian kursus dari peserta
- Setiap pengajar perlu mempunyai sijil dalam *Teaching Methodology*
- Untuk menjalankan khidmat perundingan dalam pengurusan kesihatan
- Meminimalkan aduan daripada pelanggan

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

Institut Pengurusan Kesihatan telah menunjukkan peningkatan dalam aktiviti kolaborasi. Kebanyakan aktiviti kolaborasi yang telah dijalankan adalah dengan agensi kerajaan dan bukan kerajaan, agensi luar dan agensi swasta, merangkumi latihan, penyelidikan, mesyuarat, majlis pelancaran, seminar dan bengkel. Pada tahun 2006, aktiviti kolaborasi telah meningkat sebanyak 50% berbanding tahun sebelumnya.

Penyelidikan yang dijalankan di IPK berperanan untuk menyokong dan menentukan jenis-jenis latihan yang perlu diadakan bagi memantapkan lagi Pengurusan Kesihatan di semua peringkat perkhidmatan sama ada di hospital, klinik Kesihatan dan ibu pejabat. Pada tahun 2006, sebanyak 21 kajian telah dijalankan berbanding hanya 6 kajian pada tahun 2005. Sebanyak 10 hasil kajian telah dipamerkan melalui poster dan lisan manakala 11 hasil kajian telah diterbitkan di dalam jurnal IPK (*Journal of Health Management*, Vol .1/2006). Kebanyakan hasil penyelidikan telah diterbitkan dalam bentuk laporan dan jurnal saintifik (Jadual 2).

JADUAL 2
Pencapaian Penyelidikan IPK, 2004-2006

Penyelidikan	Tahun		
	2004	2005	2006
Bilangan penyelidikan yang dirancang	6	6	21
• Penyelidikan > RM 10,000	-	2	19
• Penyelidikan < RM 10,000	6	4	2
Bilangan penyelidikan yang dijalankan	4	13	21
Bilangan hasil penyelidikan yang telah dipersembahkan (lisan/poster)	5	11	10
Bilangan hasil penyelidikan yang diterbitkan dalam jurnal	3	1	11

Sumber: Institut Pengurusan Kesihatan

Aktiviti latihan telah menunjukkan prestasi yang paling efektif sepanjang tempoh 5 tahun IPK ditubuhkan. Pada tahun 2006, IPK mempunyai seramai 17 tenaga pengajar yang terlatih iaitu mereka yang telah mendapat latihan daripada Institut Aminudin Baki, Kementerian Pelajaran. Dengan pertambahan bilangan tenaga pengajar dan pertambahan kemudahan di IPK secara langsung telah meningkatkan bilangan latihan yang dijalankan. Pada tahun 2006, sebanyak 53 aktiviti latihan telah dijalankan berbanding 47 latihan pada tahun 2005. Pencapaian latihan yang telah dianjurkan oleh IPK pada tahun 2005 dan 2006 ditunjukkan di Jadual 3, manakala Jadual 4 menunjukkan latihan yang dirancang pada awal tahun dan latihan yang diadakan atas permintaan.

JADUAL 3
Pencapaian Aktiviti Latihan Anjuran IPK, 2005 dan 2006

Latihan	Dirancang		Dilaksanakan		Pencapaian (%)	
	2005	2006	2005	2006	2005	2006
Bilangan Latihan	47	53	43*	50*	91.5	94.3

Nota : * Jumlah tidak termasuk kursus yang dijalankan atas permintaan

Sumber : Institut Pengurusan Kesihatan

JADUAL 4
Jumlah Latihan Yang Dijalankan Oleh Setiap Jabatan, 2004 – 2006

Jabatan	2004	2005	2006
Pembangunan Pengurusan Kesihatan	14	8	12
Kualiti Dalam Kesihatan	10	12	16
Teknologi & Pengurusan Ilmu	10	16	8
Polisi Kesihatan	2	6	6
Ekonomi & Pembiayaan Kesihatan	-	6	12
Jumlah	36*	48*	54*

Nota : * Jumlah termasuk kursus yang dijalankan atas permintaan

Sumber : Institut Pengurusan Kesihatan

Institut Pengurusan Kesihatan juga telah menerbitkan pelbagai jenis penerbitan antaranya modul, jurnal dan buku-buku yang berkaitan dengan Pengurusan Kesihatan dan keperluan latihan. Pada tahun 2006, sebanyak 8 buku dan judul telah diterbitkan berbanding 3 pada tahun 2005.

Pada tahun 2006, IPK telah melaksanakan 15 khidmat rundingcara kepada agensi dalam dan luar KKM, universiti tempatan dan pihak swasta. Pada masa kini, khidmat rundingcara menjurus kepada bidang kualiti dan teknologi maklumat seperti audit dan dokumentasi berkenaan MS ISO 9001:2000, *action research* dan keselamatan pesakit (Jadual 5).

JADUAL 5
Pencapaian Khidmat Konsultansi oleh IPK, 2004-2006

Konsultansi	2004	2005	2006
Kementerian Kesihatan Malaysia	5	11	12
Agensi luar	0	1	1
Universiti	2	0	2
Jumlah	7	12	15

Sumber : Institut Pengurusan Kesihatan

Antara aktiviti lain yang telah dijalankan oleh IPK pada tahun 2006 adalah:

- Pelancaran modul penerapan nilai-nilai murni di Perkhidmatan kaunter KKM sebagai inisiatif untuk mendidik petugas kesihatan khususnya yang berurusan dengan pesakit secara langsung berkaitan *soft skills*
- Sesi pembentangan strategi bagi pembangunan Modal Insan Kesihatan di Sektor Awam (dengan kerjasama WHO Malaysia). Pembentangan ini adalah untuk mengetahui isu-isu berkaitan pembangunan modal insan di sektor awam
- Menjadi tuan rumah untuk mengendalikan *Regional Training* kelolaan UNICEF Manila dan Malaysia
- Menyelaraskan dan mengendalikan Mesyuarat Saintifik NIH kali ke 9

HALATUJU

Selaras dengan hasrat merealisasikan Wawasan 2020, IPK telah memperluaskan fungsi sedia ada bagi memastikan institut mencapai kredibiliti sebagai salah sebuah pusat kecemerlangan dalam bidang pengurusan kesihatan. Sehubungan itu, IPK akan bertindak sebagai '*think tank*' kepada KKM khususnya dalam bidang yang berkaitan dengan kepuasan pelanggan.

Perpustakaan IPK yang sedia ada perlu dipertingkatkan sama ada dari segi tenaga manusia mahupun koleksi buku dan kemudahan teknologi ICT kerana ia akan berperanan sebagai pusat pengetahuan (*knowledge center*) iaitu pusat penyimpanan, perolehan, rujukan dan pengaksesan maklumat dan ilmu bagi KKM dan agensi-agensi lain. Pembentukan *knowledge centre* amat perlu bagi mempertingkatkan dan mempermudah proses perkongsian ilmu di kalangan warga KKM dan pelanggan IPK.

IPK juga berperanan untuk menyelaraskan latihan *Epidemiological Intelligent and Health Management* yang telah dimasukkan ke dalam kalendar *Malaysian Technical Cooperation Programme* (MTCP). Latihan ini diadakan secara kolaborasi dengan Unit Perancang Ekonomi, Jabatan Perdana Menteri dan Bahagian Kawalan Penyakit, KKM.

Dalam RMK9, IPK telah mendapat peruntukan untuk membina bangunan tambahan, iaitu 2 blok bangunan baru selaras dengan penambahan tenaga manusia yang akan dipohon. Kertas kerja cadangan penstrukturan semula IPK telah dikemukakan kepada pihak yang berkenaan.

KESIMPULAN

Kekurangan kapasiti tenaga kerja di IPK bukan penghalang untuk meneruskan visi IPK untuk menjadi Pusat Kecemerlangan di dalam bidang Pengurusan Kesihatan. Sehubungan itu, pelbagai alternatif telah diambil bagi mengatasi masalah tersebut seperti pengambilan pekerja sambilan, permohonan jawatan baru dan sebagainya. Dengan kemampuan yang terhad, IPK telah berjaya menjalankan ketiga-tiga fungsi utamanya iaitu penyelidikan, latihan dan konsultasi. Pelbagai aktiviti

kolaborasi telah dijalankan oleh IPK, antaranya kolaborasi dengan WHO. Selain itu, IPK masih mengekalkan persijilan MS ISO tanpa sebarang ketidakakuran. Sokongan yang berterusan daripada pihak atasan KKM adalah amat penting dalam memastikan semua fungsi IPK tercapai dan dapat dilaksanakan dengan lancar dan berkesan.

INSTITUT PENYELIDIKAN SISTEM KESIHATAN

Institut Penyelidikan Sistem Kesihatan (IPSK) disokong oleh 18 orang anggota teknikal (dalam bidang perubatan dan yang berkaitan dengannya). Ia telah berkembang menjadi institut penyelidikan sepenuhnya dengan memberi tumpuan kepada penyelidikan dalam bidang penyelidikan sistem kesihatan (PSK).

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

Walaupun tumpuan dan kekuatan IPSK adalah penyelidikan sistem kesihatan, namun institut ini telah mara lebih jauh ke hadapan dalam menangani penyelidikan di bidang polisi kesihatan, *outcomes* kesihatan, peningkatan kualiti, ekonomi kesihatan, pembiayaan kesihatan dan informatik kesihatan. Di samping itu, IPSK masih terus menjadi Pusat Kolaborasi WHO bagi PSK dan peningkatan kualiti serta menempatkan Sekretariat Program Penetapan Kualiti Kebangsaan Kementerian Kesihatan.

Aktiviti yang telah dijalankan oleh IPSK sepanjang tahun 2006:

PENYELIDIKAN

i. Pengutamaan Penyelidikan Kesihatan bagi Rancangan Malaysia Ke-Sembilan (RMK9)

IPSK menyokong peranan Sekretariat NIH dengan memimpin penyelarasan penetapan keutamaan penyelidikan kebangsaan bagi RMK9. Dalam proses menetapkan keutamaan ini, IPSK telah merintis jalan mengenalpasti dan menyenaraikan penyelidikan polisi dan sistem kesihatan mengikut keutamaan. IPSK juga memudahcara pengenalpastian dan pengutamaan penyelidikan bagi bidang utama yang lain menggunakan *Combined Approach Matrix* (CAM).

Kemuncak proses penetapan keutamaan penyelidikan tersebut adalah pengelolaan Persidangan Kebangsaan Keutamaan Penyelidikan dalam Sektor Kesihatan bagi RMK9 yang telah diadakan pada Julai 2006.

ii. Penterjemahan Pengetahuan

IPSK telah mengambil langkah yang berani dengan memulakan aktiviti awal yang berkaitan dengan Penterjemahan Pengetahuan. Dalam tahun 2006, IPSK, bersama seorang konsultan tempatan, telah menghasilkan pelan tindakan strategik untuk menghasilkan polisi dan amalan dari hasil penyelidikan. Di samping itu, satu kerangka modul latihan telah dihasilkan dan dua bengkel latihan melibatkan pengurus pertengahan dan penyelidik telah dijalankan

Institut ini juga telah mendapatkan khidmat perundingan seorang lagi konsultan untuk membantu dalam memperkenalkan pengurusan pengetahuan kepada anggotanya. Hasil yang paling ketara dari perundingan tersebut adalah satu '*blueprint*' ke arah mewujudkan organisasi berasaskan pengetahuan bagi setiap peringkat kemudahan dalam KKM.

iii. Penyelidikan Polisi Kesihatan dalam Rantau Pasifik Barat (EVIPNet Asia)

Ibu pejabat WHO di Geneva dan Rantau Pasifik Barat (WPRO) telah memulakan pembentukan rangkaian kerja yang dikenali sebagai EVIPNet – Asia untuk menyokong proses membuat keputusan berasaskan maklumat di negara berpendapatan rendah dan sederhana di rantau ini. Melalui Institut Penyelidikan Sistem Kesihatan, Malaysia mengambil bahagian dalam penyelidikan usahasama antarabangsa ini dengan 4 negara lain, iaitu China, Lao PDR, Filipina and Vietnam. Dalam tahun 2006, Pelan Implementasi telah dikemukakan untuk penilaian '*peer*' dan bersaing dalam bidaan geran pembiayaan. Malaysia merupakan salah sebuah negara terawal yang telah berjaya mendapatkan anugerah pembiayaan dari WHO untuk memulakan operasi Pelan Implementasi.

iv. Analisis Sistem Penyelidikan Kesihatan Kebangsaan di Rantau Pasifik Barat WHO

Dalam tahun 2005, Pejabat Rantau Pasifik Barat (WPRO) telah memulakan satu projek yang melibatkan 5 negara termasuk Malaysia untuk membangunkan dan menguji alat yang bersesuaian dari segi konteks untuk menilai sistem penyelidikan kesihatan kebangsaan di negara dalam rantau ini. Melalui perjanjian kerja berasingan (APW) dengan pejabat rantau ini, IPSK memberi kepimpinan teknikal untuk membangunkan dan menguji alat berkenaan. Konsultansi tidak formal dengan 4 negara peserta yang lain (Kampuchea, Mongolia, Filipina dan Vietnam) telah dikelolakan oleh IPSK pada Mei 2006 di Pulau Pinang. Sejak itu, program kemasukan data dan kerangka laporan kajian telah dihasilkan oleh IPSK dan diedarkan kepada semua negara yang mengambil bahagian.

v. Sistem Maklumat Hospital: Penilaian awal penerimaan pengguna Hospital Lahad Datu

Institut ini telah memimpin kumpulan penyelidikan pelbagai disiplin yang melibatkan penyelidik dari Jabatan Kesihatan Awam, Bahagian Teknologi Maklumat dan Komunikasi dan Hospital Serdang bagi mengkaji penerimaan pengguna ke atas sistem maklumat hospital (HIS) di Hospital Lahad Datu. Antara maklumat kritikal yang diperolehi termasuklah sejauh mana penggunaan HIS dengan melihat

kepada kepuasan pengguna. Penemuan awal menunjukkan terdapat penerimaan yang tinggi di kalangan pengguna.

vi. Keperluan Terpendam Pesakit

Kajian *cross sectional* beberapa pusat telah dijalankan oleh IPSK untuk mengkaji keperluan pesakit yang terpendam dan agenda tersembunyi semasa mereka bertemu doktor. Kutipan data telah dijalankan di antara Mac dan Ogos 2006. Seramai 1,829 responden telah mengisi borang soal-selidik berstruktur yang disediakan. Laporan awal dijangka keluar pada suku pertama 2007 bersama penghasilan pakej intervensi.

vii. Projek Penyelidikan Lain

Selain itu, institut ini juga menerajui projek-projek berikut:

- *Labuan Entertainment Girls (LEGS)*: Satu kajian kualitatif
- Penggunaan Teknik Lombongan Data Dalam Menangani Waktu Menunggu Yang Lama Di Klinik Putrajaya
- *Equity Sensitive Monitoring of the Maternal Health Millennium Development Goals*
- Stress Tempat Kerja di Kalangan Jururawat di Hospital Kuala Lumpur
- Kajian Perintis ke Atas Analisis Sistem Penyelidikan Kesihatan
- Kajian Kualitatif ke Atas Pesakit Bayaran Penuh di Hospital Selayang
- Implementasi Piagam Pelanggan di Kementerian Kesihatan

Institut ini juga telah membimbing 20 projek penyelidikan sebagai sebahagian daripada Bengkel Metodologi Penyelidikan yang dijalankan, di mana sebahagian besar dari projek berada di fasa kemasukan data dan analisis awal.

LATIHAN

Lebih 15 kursus latihan dalam perkhidmatan untuk program pasca ijazah dan pasca basik telah dijalankan oleh institut ini. Kursus dijalankan di bidang berkaitan metodologi PSK, *Outcome* Kesihatan dan Peningkatan Kualiti.

Sebagai Pusat Kolaborasi WHO, Institut ini memainkan peranan sebagai tuan rumah kepada beberapa Fellow Pelawat dan pelawat antarabangsa lain. Selain itu, IPSK juga menawarkan program sangkutan kepada beberapa orang penuntut ijazah dan pasca ijazah dari universiti tempatan, sama ada dari disiplin perubatan mahupun bukan perubatan.

Bagi program pembangunan anggota kerja, IPSK terus memperkukuhkan kapasiti sumber manusia dengan memberi peluang kepada anggotanya menghadiri kursus yang bersesuaian, di dalam mahupun di luar negara. Ini termasuklah sangkutan jangka pendek di Singapura dan Bangkok.

PERKHIDMATAN PERUNDINGAN

Sepanjang tahun 2006, anggota professional IPSK telah terlibat secara aktif dalam membekalkan perkhidmatan perundingan dan bantuan teknikal di dalam pelbagai bidang berkaitan penyelidikan dan peningkatan kualiti. Di samping itu, anggota IPSK telah dijemput sebagai penceramah dan ahli panel di beberapa persidangan dan seminar yang dianjurkan oleh KKM dan institusi akademik.

Untuk terus memantapkan pembangunannya, IPSK telah mendapatkan bantuan luar dari SIRIM dalam mempersiapkan Sistem Pengurusan Kualiti sejajar dengan implementasi pensijilan MS ISO 9001:2000. IPSK menganggarkan untuk memperolehi pensijilan pada awal tahun 2008.

PEMBENTANGAN DAN PENERBITAN

Dalam tahun 2006, institut ini telah mengadakan 40 pembentangan kertas kerja di forum tempatan dan antarabangsa. IPSK juga telah menghasilkan 20 penerbitan di dalam jurnal dan buletin.

HALATUJU

Dalam tahun 2006, IPSK telah memulakan inisiatif untuk mempromosikan penggunaan hasil penyelidikan dalam tindakan. Dalam tahun 2007, institut dijangka mengorak langkah lebih jauh ke hadapan ke arah menyokong pembuatan keputusan berlandaskan *evidence* melalui kerja penyelidikan EVIPNet, "*Health Research Systems Analysis*" dan inisiatif lain.

IPSK akan terus meneroka jalinan kerja dan usahasama yang baru dan memperkukuhkan jalinan sedia ada bagi membolehkannya mencapai matlamat untuk menjadi pusat kecemerlangan penyelidikan polisi dan amalan kesihatan.

KESIMPULAN

Tahun 2006 menyaksikan pengukuhan institut dari segi kapasiti dan kebolehan sumber manusia. Ini dicerminkan oleh hasil kerja yang begitu membanggakan dalam 3 perkhidmatan terasnya, iaitu penyelidikan, latihan dan perundingan.

INSTITUT PROMOSI KESIHATAN

Institut Promosi Kesihatan (IPrK) telah ditubuhkan pada tahun 1987, di mana segala aktiviti IPrK pada masa itu dilaksanakan oleh Bahagian Penyelidikan Sosial dan Tingkah Laku di Institut Penyelidikan Perubatan (IMR). Aktiviti penyelidikan yang dijalankan adalah fokus ke arah tingkah laku kesihatan manusia dan masyarakat yang berkait rapat dengan penyakit berjangkit seperti malaria, denggi, tibi dan kusta. Pada masa yang sama, penekanan turut diberikan dalam mengenal pasti faktor yang mempengaruhi tingkah laku kesihatan manusia. Pada tahun 1996, Kementerian Kesihatan Malaysia

berhasrat untuk menaik taraf Bahagian Penyelidikan Sosial dan Tingkah Laku menjadi sebuah institut di samping untuk meningkatkan skop serta fungsi Bahagian tersebut. Pada Julai 1999, secara rasminya Institut Promosi Kesihatan telah ditubuhkan.

Pada Disember 2005, Bahagian Pendidikan Kesihatan di Institut Kesihatan Umum telah digabungkan dengan Institut Promosi Kesihatan yang sedia ada untuk meneruskan falsafah dan misi Institut ini.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

PENYELIDIKAN

Kajian Faktor Mempengaruhi Keracunan Makanan di Kantin Sekolah di Kelantan merupakan salah satu kajian utama yang dijalankan oleh Institut ini. Satu kertas cadangan telah disediakan dan beberapa siri perbincangan dengan Jabatan Kesihatan Kelantan telah pun diadakan untuk memperhalusi kertas cadangan tersebut. Sementara itu, Kajian Warga Tua Kebangsaan dengan kerjasama Bahagian Pendidikan Kesihatan, Putrajaya, dan Institut Gerontologi, UPM telah bermula dan kini di peringkat pembentukan soalan.

IPrK turut membantu Institut Kesihatan Umum dalam menjalankan beberapa kajian dan salah satunya adalah Kajian Kebangsaan Kesihatan dan Morbiditi Ke Tiga. IPrK juga terlibat secara aktif dalam Kajian Penyusuan Susu Ibu Secara Eksklusif di Negeri Sembilan yang telah beralih ke fasa penganalisan data.

Selain itu, IPrK bekerjasama dengan Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga (BPKK) dalam Kajian Keberkesanan Intervensi Bagi Program Pemulihan Kanak-Kanak Kekurangan Zat Makanan di Kelantan dan Sarawak. Kajian ini mengambil masa selama 2 tahun dan tahun ini diperuntukkan untuk pengumpulan data.

Selain itu, setiap pelajar dalam Program Lulusan Ijazah Pendidikan Kesihatan menjalankan projek intervensi yang dipantau dan diselia oleh kesemua tenaga pengajar IPrK. Terdapat 16 kajian yang dijalankan pada tahun 2006.

LATIHAN

IPrK juga menjalankan Kursus Lulusan Ijazah Pendidikan Kesihatan kepada para pegawai pendidikan kesihatan yang baru dilantik. Kursus ini yang terdiri daripada 13 modul telah mendapat akreditasi daripada pihak Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) pada tahun 1997.

Seramai 16 pelajar dalam Program Lulusan Ijazah Pendidikan Kesihatan Ke-15 telahpun menamatkan pengajian masing-masing pada bulan Mei 2006. Seramai 8 orang Pegawai Pendidikan akan menjalani kursus tersebut, yang dijadualkan tamat pada Disember 2007.

PERKHIDMATAN PERUNDINGAN

Antara perkhidmatan konsultansi yang ditawarkan adalah Komunikasi Risiko, Komunikasi Berkesan, Kemahiran Berkomunikasi, Pengucapan Awam dan Promosi Kesihatan. Perkhidmatan ini terbuka kepada anggota di dalam dan luar KKM.

PEMBANGUNAN SUMBER MANUSIA

Anggota IPrK telah menyertai pelbagai kursus, bengkel, seminar dan persidangan. Antara kursus yang telah dihadiri pada tahun 2006 adalah:

- i. Lawatan dan latihan sambil belajar ke Kanada dan Amerika Syarikat untuk mendapatkan input dalam bidang promosi kesihatan, penyelidikan survelan tingkah laku berisiko, warga tua dan pendidikan diabetes;
- ii. Komunikasi selama 3 minggu di Australia; dan
- iii. Kursus-kursus lain untuk memantapkan lagi pengetahuan yang sedia ada seperti SPSS, Profail Personaliti, Pengujian Psikologi Kaunseling dan sebagainya

HALATUJU

IPrK bertekad untuk menjadi sebuah pusat penyelidikan tingkah laku kesihatan dan latihan dalam bidang promosi kesihatan yang terkemuka. Bagi memenuhi impian tersebut, IPrK mempunyai pelbagai rancangan termasuk melatih anggotanya di bidang-bidang tertentu seperti metodologi penyelidikan dan latihan, menambahkan bilangan perjawatan dari masa ke semasa, memantapkan kerjasama dengan pelbagai organisasi serta mendapatkan konsultansi daripada WHO. IPrK juga sedang merancang penubuhan beberapa Bahagian untuk memantap dan memperluaskan fungsi Institut ini di bidang penyelidikan yang bertumpu kepada survelan tingkah laku berisiko, faktor penentu tingkah laku, intervensi dan komunikasi.

KESIMPULAN

Sejajar dengan hasrat untuk menjadi sebuah institusi contoh yang disegani di KKM, IPrK akan terus giat berusaha untuk mempertingkatkan pencapaian dan kecemerlangannya di bidang promosi kesihatan amnya dan penyelidikan tingkah laku kesihatan khususnya. Matlamat ini akan tercapai sekiranya IPrK mempunyai jentera terlatih yang mencukupi dan berdedikasi di samping sokongan padu daripada pihak pengurusan KKM.

INSTITUT KEBANGSAAN PRODUK-PRODUK ASLI, VAKSIN DAN BIOLOGIKAL

Institut Kebangsaan Produk-Produk Asli, Vaksin dan Biologi (9BIO) telah meraikan upacara pecah tanah untuk fasiliti penyelidikan baru vaksin dan produk-produk asli di Techpark @ enstek, Negeri Sembilan, pada 4 September 2006. Upacara pecah tanah telah dirasmikan oleh Perdana Menteri Malaysia, Y.A.B. Dato' Seri Abdullah Hj. Ahmad Badawi menandakan permulaan pembinaan di atas tanah seluas 25.1 hektar.

Fasiliti Penyelidikan dan Pembangunan terkini yang dibina di atas kawasan seluas 50,000 kaki persegi adalah hasil dari visi Kementerian Kesihatan Malaysia untuk memenuhi keperluan Malaysia dan tidak bergantung kepada negara luar dalam pengeluaran dan keselamatan vaksin, dan pembangunan produk-produk asli terutama sekali produk perubatan herba.

Selain dari meneroka segala jalan yang ada bagi menyediakan vaksin-vaksin baru pada setiap penyakit yang tersebar luas di kawasan ASEAN, dan memastikan pembekalan yang mencukupi bagi keperluan asas vaksin untuk kanak-kanak, Institut vaksin yang baru ini juga akan membawa penyatuan kepada semua kepakaran sama ada dari dalam Kementerian Kesihatan Malaysia, lain-lain institusi penyelidikan tempatan dan entiti swasta dengan tujuan untuk penyelidikan integrasi, perkembangan dan pembangunan, ujian klinikal dan memperdagangkan produk-produk asli yang berpotensi.

Bagi mencapai objektif Institut ini, satu Perjanjian Persefahaman (MoU) telah ditandatangani dengan beberapa rakan kongsi, iaitu Glaxo Smith Kline Pharmaceuticals Sdn. Bhd., Ekovest Berhad, Faber Group Bhd., Emergent Bio Solutions dan Pharmaniaga Sdn. Bhd.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

Beberapa projek penyelidikan untuk pembangunan vaksin-vaksin, produk-produk asli dan biologi bagi mengatasi penyakit-penyakit yang muncul dan penyakit yang boleh dicegah telah dimulakan pada tahun 2005 dan ianya sedang dijalankan. Penyelidikan tersebut adalah:

- i. Penyelidikan, pembangunan dan pengeluaran klon virus berjangkit dengan penekanan kepada SARS *coronavirus*, virus denggi dan virus Hepatitis C.
- ii. Pencirian molekul virus Malaysian Nipah.
- iii. Pendekatan secara inovatif untuk diagnosis dan mengawal infeksi virus denggi.
- iv. Penapisan aktiviti-aktiviti anti-virus dari produk-produk asli.
- v. Ujian klinikal *Phyllanthus niruri* (Hepar P) pada pesakit Kronik Hepatitis B

Pelan bagi pembinaan 9BIO telah dimulakan dan dijangka siap pada tahun 2009. Sementara itu, aktiviti-aktiviti penyelidikan yang telah bermula dijalankan di Institut Penyelidikan Perubatan, Jalan Pahang dan di Wisma Ekovest di Jalan Gombak, Kuala Lumpur.

Aktiviti-aktiviti yang dijalankan pada tahun 2006 adalah:

- i. Pelan sementara lokasi Pejabat Koporat
- ii. Perolehan peralatan makmal
- iii. Latihan kakitangan dalam bidang-bidang berkaitan
- iv. Pengrekrutan kakitangan 9BIO

HALATUJU

Institut Kebangsaan Produk-Produk Asli, Vaksin dan Biologiikal telah didaftar sebagai NINEBIO SDN BHD pada Ogos 2006 sebagai Syarikat Berkaitan Kerajaan (GLC) di bawah Kementerian Kewangan dan dijangka beroperasi dalam tahun 2007.

Institut ini juga merancang untuk beroperasi melalui 4 Bahagian, iaitu Penyelidikan dan Pembangunan, Pengeluaran Secara Kormesial, Pengisian dan Pembungkusan Vaksin dan Pemasaran Produk. Bahagian Penyelidikan dan Pembangunan merupakan tulang belakang institut ini dan pada masa kini sedang melaksanakan beberapa projek. Bidang penyelidikan yang baru juga sentiasa diberi perhatian seperti penyelidikan dalam bidang Selsema Burung. Bahagian Pengeluaran Kormesial meliputi kaedah pembinaan *seed vaccine capability* dan pengeluaran secara meluas untuk pengedaran. Bahagian Pemasaran terlibat untuk mencari pasaran vaksin halal dan menjadi pembekal kepada Kementerian Kesihatan Malaysia. Sebagai ahli kepada kumpulan *Self Reliance Vaccine Production* (SRVP), 9BIO berperanan untuk membantu dalam pembekalan vaksin halal kepada negara-negara OIC dan negara-negara lain sekiranya diperlukan.

Salah satu peranan yang dimainkan oleh 9BIO ialah mengkoordinasikan usaha-usaha Penyelidikan dan Pembangunan vaksin, produk-produk asli dan biologiikal di Malaysia bagi mengelak dari berlaku duplikasi dan memaksimumkan penggunaan sumber-sumber. Bagi mencapai matlamat strategik ini, kerjasama di peringkat kebangsaan, kawasan dan fasiliti penyelidikan antarabangsa perlu diwujudkan supaya satu jalinan pakatan yang kukuh dapat dibentuk.

KESIMPULAN

Beberapa Perjanjian Persefahaman (MoU) telah dimeterai bagi mempercepatkan pencapaian objektif 9BIO seterusnya menjadikan ia sebagai institusi terulung di kawasan ini dalam bidang Penyelidikan dan Pembangunan. Institusi ini juga turut berperanan bagi mempromosi perkembangan sumber pembangunan di dalam bidang produk-produk asli dan mengurangkan penggantungan Malaysia untuk mendapatkan vaksin dari sumber luar, sebaliknya lebih menumpukan ke arah usaha mempromosi, pelaksanaan dan pemantauan penyelidikan di dalam bidang perubatan yang sedang meningkat maju iaitu Perubatan Komplementari dan Tradisional (TCM).

PROGRAM FARMASI

PERKHIDMATAN FARMASI

PENGENALAN

Bagian Perkhidmatan Farmasi (BPF), Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) sebagai agensi utama kerajaan dalam sektor farmaseutikal bertanggungjawab untuk memastikan ubat-ubatan adalah berkualiti, selamat, berkesan serta mampu dan mudah diperolehi, mencukupi dan saksama agar penggunaanya dapat dimanfaatkan oleh orang awam untuk meningkatkan kesihatan dan kualiti kehidupan mereka.

BPF yang terdiri daripada 3 cawangan utama, iaitu Biro Pengawalan Farmaseutikal Kebangsaan (BPFFK), Cawangan Penguatkuasa Farmasi dan Cawangan Amalan dan Perkembangan Farmasi memainkan tiga peranan utama iaitu:

- i. Menyumbang terus kepada kesihatan awam dengan menubuh dan melaksanakan sistem pendaftaran nasional di samping mengawal industri farmaseutikal melalui BPFFK untuk memastikan bahawa keluaran farmaseutikal dan kosmetik di negara ini adalah berkualiti, selamat dan berkesan;
- ii. Melindungi pengguna dari ubat-ubatan yang merbahaya, iklan ubat yang memperdayakan dan amalan-amalan perubatan yang tidak bertanggungjawab melalui penguatkuasaan akta-akta dan peraturan-peraturan yang berkaitan dengan pengimportan, penjualan dan pengiklanan produk farmaseutikal; serta
- iii. Mengoptimalkan terapi ubat-ubatan dan pemberian penjagaan farmaseutikal yang efisien dengan memastikan pengurusan pemilihan, pembelian dan pengedaran farmaseutikal yang berkesan serta penggunaan ubat yang rasional dan kos-efektif melalui perkhidmatan farmasi profesional dan farmasi klinikal yang terkini.

SUMBER PROGRAM

Tenaga kerja bagi keseluruhan Perkhidmatan Farmasi, KKM mengikut kategori anggota dan aktiviti adalah seperti di Jadual 1 dan 2.

JADUAL 1
Tenaga Kerja Pegawai Farmasi, 2006

Kategori/Aktiviti	Gred	Bil. Jawatan	Diisi	Kosong	% Diisi
Pengarah	JUSA A	1	1	0	100
Amalan dan Perkembangan Farmasi	U41	1,255	1,169	86	93
	U44	250	122	128	49
	U48	105	84	21	80
	U52	35	34	1	97
	U54	10 *	7	3	70
	JUSA C	1	1	0	100
Penguatkuasaan dan Perlesenan	U41	143	126	17	88
	U44	36	20	16	56
	U48	37	31	6	84
	U52	4	2	2	50
	U54	1	1	0	100
	JUSA C	1	1	0	100
Kawalan Regulatori Farmaseutikal	U41	80	70	10	88
	U44	4	4	0	100
	U48	33	21	12	64
	U52	6	5	1	83
	U54	2	1	1	50
	JUSA C	1	1	0	100
Jumlah		2,005	1,701	304	85

Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

* 1 jawatan KUP untuk JUSA C

JADUAL 2
Tenaga Kerja Pembantu Farmasi, 2006

Kategori/Aktiviti	Gred	Bil. Jawatan	Isi	Kosong	% Isi
Amalan dan Perkembangan Farmasi	U29	2,385	2,199	186	92
	U32	330	273	57	83
	U36	55	35	20	64
	U38	23	12	11	52
	U40	2	0	2	0
Penguatkuasaan dan Perlesenan	U29	7	2	5	29
	U32	9	5	4	55
	U36	3	3	0	100
	U38	0	0	0	0
	U40	0	0	0	0
Kawalan Regulatori Farmaseutikal	U29	67	52	15	78
	U32	8	6	2	75
	U36	2	2	0	100
	U38	0	0	0	-
	U40	0	0	0	-
Jumlah		2,891	2,589	302	90

Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

PEMBANGUNAN ORGANISASI DAN MODAL INSAN

Penstrukturan Semula Organisasi

Dengan penambahan beberapa jawatan Gred U52 dan U44 pada tahun 2006, BPF telah disusun semula untuk memantapkan dan melaksanakan aktiviti-aktiviti, pengurusan dasar dan pelaksanaan perkhidmatan. Kini terdapat 15 portfolio bagi aktiviti Amalan dan Perkembangan Farmasi dan 11 portfolio di Penguatkuasa Farmasi.

Penambahan Tenaga Kerja Farmasi

i. Penambahan Jawatan

Penambahan jawatan anggota farmasi sejak tahun 2001 hingga 2006 adalah menggalakkan terutamanya bagi jawatan lantikan Gred U41 dan jawatan naik pangkat Gred U44 hingga U52 bagi Pegawai Farmasi dan Gred U32 hingga U40 bagi Pembantu Farmasi (Jadual 3).

ii. Pengambilan Pegawai Farmasi

Pada tahun 2006, seramai 519 Pegawai Farmasi Provisional (PRP) telah mula memasuki perkhidmatan di bawah Kementerian Kesihatan Malaysia. Selain itu, seramai 416 orang telah dilantik sebagai Ahli Farmasi Berdaftar Penuh, manakala seramai 73 orang graduan diploma telah dilantik sebagai Pembantu Farmasi. Terdapat 9 permohonan kontrak baru serta 4 permohonan sambung kontrak baru yang telah diperakukan.

iii. Kenaikan Pangkat

Sepanjang tempoh 2006, terdapat seramai 24 Pegawai Farmasi Gred U48 telah dinaikkan pangkat ke Gred U52. Bagi Pembantu Farmasi pula, satu sesi temuduga telah dijalankan untuk kenaikan pangkat ke Gred U38 dan Gred U40.

JADUAL 3
Bilangan Jawatan Anggota Farmasi, 2001-2006

Kategori/Gred	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Pegawai Farmasi						
U41	569	849	972	980	*916	1,478
U44				58	*217	290
U48	68	97	113	180	184	184
U52				21	21	45
U54	13	13	13	13	13	13(#)
JUSA C	3	3	3	4	4	3
JUSA A	1	1	1	1	1	1
Pembantu Farmasi						
U29	2,199	2,319	2,407	2,447	2,459	2,459
U32	201	245	277	248	329	347
U36	33	41	47	51	54	60
U38			5	9	23	23
U40				1	2	2

Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

* Pada awal tahun 2005, terdapat penambahan 94 jawatan Gred U41, namun pada tahun yang sama, 158 jawatan U41 telah ditukar ganti ke Jawatan Gred U44
1 jawatan KUP untuk JUSA C

KAWALAN REGULATORI FARMASEUTIKAL

Kepastian Kualiti Produk Farmaseutikal

Kawalan Regulatori Farmaseutikal bertanggungjawab memastikan ubat-ubatan serta ubat-ubatan tradisional dan kosmetik dalam pasaran adalah selamat, berkesan dan bermutu. Sehingga akhir tahun 2006, jumlah kumulatif produk yang telah didaftarkan ialah sebanyak 145,139. Sebanyak 27,158 permohonan telah diterima pada tahun 2006, iaitu penurunan 14.56% berbanding dengan 31,787 permohonan pendaftaran produk yang diterima dalam tahun 2005. Peratus tertinggi adalah bagi produk kosmetik (90.4%), diikuti dengan produk ubat tradisional (5.6%), produk ubat bukan racun (2.3%) dan produk ubat racun (1.7%). Kutipan hasil bagi tahun 2006 ialah sebanyak RM8.7 juta. Statistik berkaitan dengan pendaftaran produk adalah seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 4, 5 dan 6.

JADUAL 4
Bilangan Permohonan untuk Pendaftaran Produk, 1985-2006

Tahun	Ubat Racun	Ubat Bukan Racun	Ubat Tradisional	Kosmetik	Jumlah	
					Tahunan	Kumulatif
1985-1990	9,166	5,935	-	-	15,101	15,101
1991	481	305	-	42	828	15,929
1992	150	60	3,973	145	4,328	20,257
1993	376	111	7,059	51	7,597	27,854
1994	400	168	4,080	31	4,679	32,533
1995	440	239	288	58	1,025	33,558
1996	617	671	415	130	1,833	35,391
1997	532	635	668	123	1,958	37,349
1998	587	606	938	277	2,408	39,757
1999	796	789	1,347	610	3,542	43,299
2000	427	444	1,523	262	2,656	45,955
2001	578	487	1,154	150	2,369	48,324
2002	509	448	1,603	214	2,774	51,098
2003	263	266	1,471	26,177	28,177	79,275
2004	529	720	2,220	30,630	34,099	113,374
2005	703	645	1,807	28,632	31,787	145,161
2006	465	609	1,526	24,558	27,158	172,319
Jumlah	17,019	13,138	30,072	112,090	172,319	172,319

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

Mutu kesemua produk berdaftar dalam pasaran dipantau secara berterusan oleh BPFK melalui aktiviti surveillans. Sebanyak 2,748 sampel produk berdaftar telah diambil untuk tujuan ini yang mewakili 1.89% dari jumlah produk berdaftar dengan Pihak Berkuasa Kawalan Dadah (PBKD). Sebanyak 2,631 label dan sisip bungkusan diperiksa, 41 produk telah dikeluarkan surat amaran dan 317 aduan telah dikendalikan. Sebanyak 108 produk telah diarah panggilbalik dari pasaran, manakala 108 kelompok produk dikenakan arahan panggilbalik Tahap 3 (dalam tempoh 30 hari) yang terdiri dari 19 Ubat Racun, 3 Ubat Bukan Racun, 85 Ubat Tradisional dan 1 produk kosmetik.

JADUAL 5
Jumlah Kumulatif Keluaran yang Didaftarkan, 1991-2006

Tahun	Ubat Racun	Ubat Bukan Racun	Ubat Tradisional	Kosmetik	Jumlah
1991	5,332	3,331	-	-	8,663
1992	5,862	3,743	-	14	9,619
1993	6,131	3,867	5	109	10,112
1994	6,444	3,954	57	149	10,604
1995	6,691	4,023	339	183	11,236
1996	7,027	4,237	1,852	292	13,408
1997	7,525	4,830	4,347	476	17,178
1998	8,187	5,415	7,819	664	22,085
1999	8,792	5,942	7,966	1,235	23,935
2000	8,813	6,072	8,550	1,467	24,902
2001	8,993	6,696	9,894	1,776	27,359
2002	9,335	6,931	10,758	1,935	28,959
2003	9,659	7,206	12,107	6,656	35,628
2004	10,012	7,432	13,077	47,418	77,939
2005	10,339	7,732	14,385	83,430	115,886
2006	11,356	8,686	16,857	108,240	145,139
Total	11,356	8,686	16,857	108,240	145,139

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

JADUAL 6
Kutipan Hasil BPFK, 2006

AKTIVITI	RM
Pendaftaran Produk	6,044,150.00
Perakuan Penjualan Bebas	300,200.00
Pertukaran Pemegang	387,400.00
Pertukaran Tapak Pengilangan	58,000.00
Daftar Ubat Eksport	21,500.00
Lesen Import Percubaan Klinikal	107,000.00
Lesen Pengilang	350,000.00
Lesen Pengimport	424,750.00
Lesen Pemborong	470,000.00
Pemeriksaan Amalan Perkilangan Baik (APB)	79,285.00
Proses Perkhidmatan Makmal	386,595.00
Jualan Barang Cetak	7,635.50
Lain-lain Jualan	70,888.33
Jumlah	8,707,403.83

Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

Pendaftaran 13 produk telah dibatalkan atas isu sampel produk yang diuji didapati dicampurpalsu, iaitu mengandungi sibutramine (2 produk), analog sildenafil (4), tretinoin (3), hydroquinone (1), hydroquinone + tretinoin (1), phenylpropanolamine (1) dan chlorpheniramine + chloramphenicol + ibuprofen + caffeine (1).

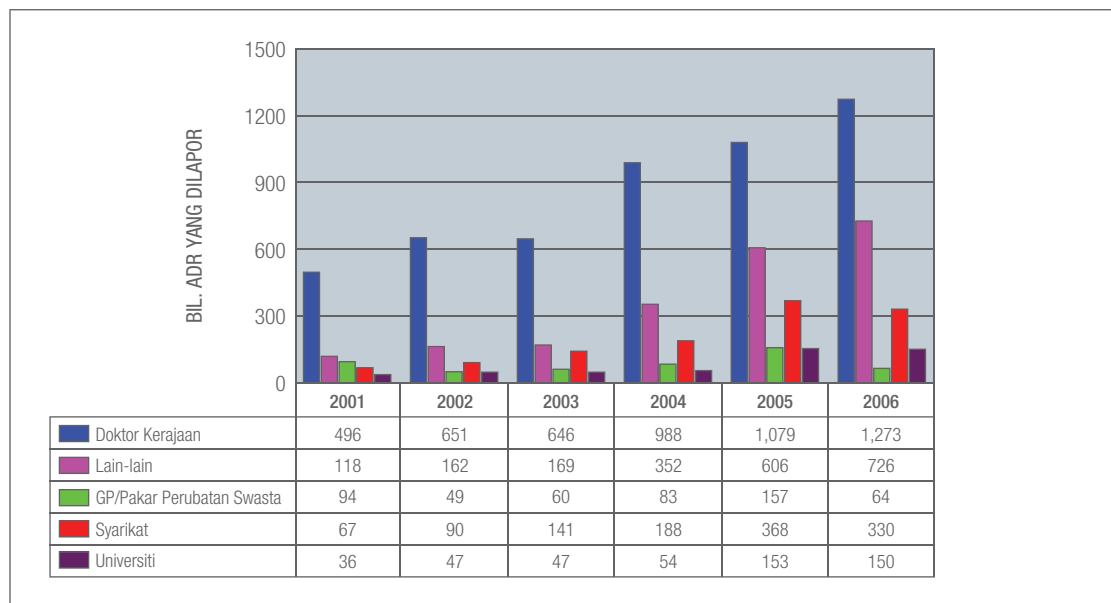
Dalam program Pemonitoran Kesan Advers (ADR), sebanyak 2,543 ADR telah diterima, iaitu meningkat sebanyak 7.62% berbanding tahun 2005 (Rajah 1). Dari jumlah itu, sebanyak 2,491 laporan telah dinilai dan dikemukakan ke Pusat Pemonitoran ADR WHO untuk dimasukkan ke dalam pangkalan data WHO di Uppsala, Sweden. Kebanyakan pelapor adalah terdiri daripada pegawai-pegawai perubatan yang berkhidmat di hospital-hospital kerajaan.

Dari segi ujian kawalan kualiti, sejumlah 63,410 ujian telah dijalankan ke atas 5,185 sampel. Dari jumlah tersebut 2,196 adalah produk untuk pendaftaran, 2,690 sampel dari aktiviti surveilans, 110 produk aduan, 154 sampel dari pihak penguatkuasa farmasi dan 35 sampel adalah daripada lain-lain sumber (Rajah 2).

Sebanyak 336 premis pengilangan telah dilesenkan pada tahun 2006, yang mana 85 adalah pengilang farmaseutikal, 161 pengilang produk tradisional dan 90 pengilang kosmetik (Rajah 3). Bagi pengimport, sejumlah 776 telah dilesenkan merangkumi 180 farmaseutikal, 149 pengimport produk tradisional dan 447 pengimport kosmetik. Jumlah pemborong yang dilesenkan ialah 970 yang terdiri daripada 426 pemborong ubat racun dan 544 produk ubat bukan racun, produk tradisional dan kosmetik. Senarai serta maklumat lengkap dan terkini mengenai premis-premis berlesen boleh didapati di dalam laman web BPFK (www.bpfk.gov.my).

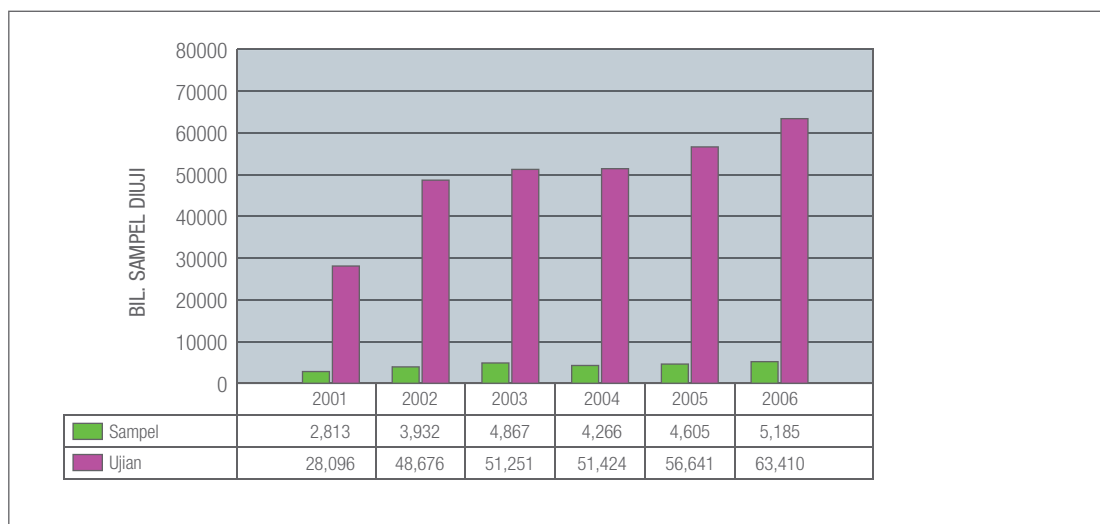
Pada tahun 2006, Pusat Pembangunan Organisasi, BPFK telah menerima sebanyak 3,663 pertanyaan sama ada melalui telefon, email, faksimili dan surat berkenaan produk dan maklumat am dari pelanggan di kalangan agensi-agensi kerajaan, syarikat dan orang awam.

RAJAH 1
Analisis Laporan ADR Berdasarkan Kategori Pelapor, 2001-2006



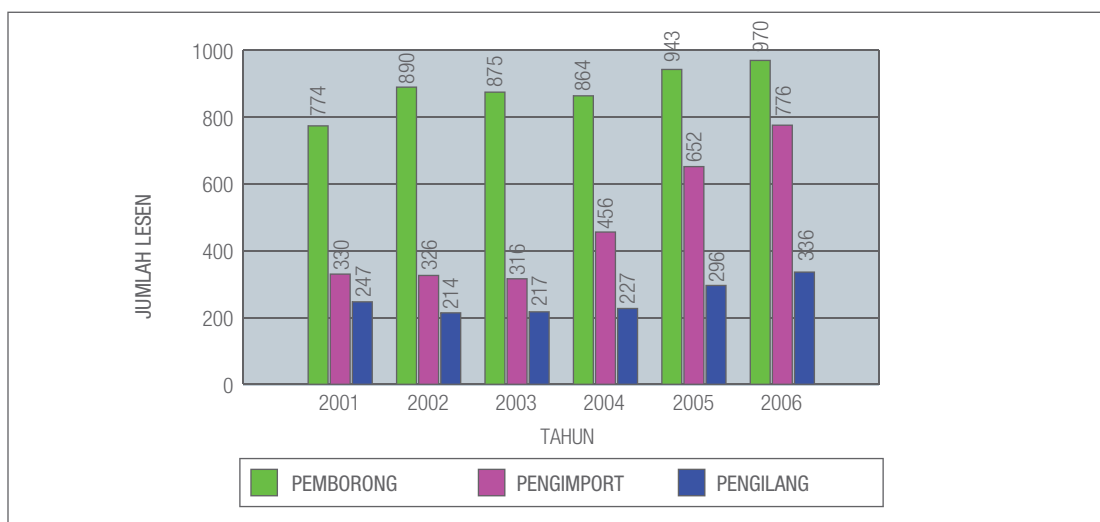
Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

RAJAH 2
Pengujian Sampel, 2001 - 2006



Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

RAJAH 3
Jumlah Lesen Yang Dikeluarkan, 2001 – 2006



Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

Pendaftaran Produk Secara *On-Line*

Kesemua permohonan pendaftaran produk farmaseutikal, ubat tradisional dan kosmetik adalah secara *on-line* kecuali bagi produk entiti kimia baru dan produk bioteknologi. Dalam usaha untuk meningkatkan kualiti perkhidmatan yang diberikan serta memenuhi kehendak pelanggan, BPFK telah mengkaji semula dan menggubal Piagam Pelanggannya awal tahun 2006 selaras dengan perkembangan semasa. Piagam Pelanggan tersebut dipaparkan dalam laman web BPFK.

Dalam pada itu, proses penilaian permohonan pendaftaran produk suplemen kesihatan telah dikaji semula pada awal tahun 2006 untuk mengatasi masalah tunggakan yang meningkat. Prosedur baru yang lebih mudah dan ringkas telah diperkenalkan dan tambahan dua orang pegawai farmasi telah ditempatkan di Unit Suplemen Kesihatan untuk membantu proses penilaian produk tersebut. Prosedur baru yang dijalankan bukan sahaja mampu meningkatkan produktiviti unit berkenaan tetapi juga telah berjaya menangani masalah tunggakan permohonan pendaftaran produk suplemen kesihatan.

Penglibatan Antarabangsa

BPFK terus memainkan peranan aktif dalam usaha harmonisasi melalui *ASEAN Consultative Committee for Standards and Quality (ACCSQ)*, *Pharmaceutical Product Working Group (PPWG)*, *ASEAN Cosmetic Committee (ACC)* dan *Traditional Medicines and Health Supplements Product Working Group (PWGTMHS)*.

Penglibatan lain termasuk memudahkan integrasi penjagaan kesihatan ASEAN dan Kerjasama Ekonomi EC-ASEAN terhadap Kualiti, Standard dan *conformity assessments*. BPFK juga terlibat dalam mesyuarat teknikal serta menggerakkan *bilateral arrangements* dengan negara anggota ASEAN. BPFK juga bekerjasama dengan WHO serta *Pharmaceutical Inspection Cooperation Scheme (PIC/S)* dalam mengendalikan latihan dalam bidang Amalan Perkilangan Baik (APB) dan penilaian/pemeriksaan APB serantau di bawah Program Kerjasama Teknikal EC-ASEAN. Sejak awal tahun 1980-an, Malaysia telah dilantik sebagai Pusat Latihan Peningkatan Jaminan Kualiti dan Kaedah Analitikal Bukan-farmakopia di bawah *ASEAN Working Group on Technical Co-operation in Pharmaceuticals (AWGTCP)*. Malaysia mengambil bahagian secara aktif dalam projek-projek AWGTCP yang lain seperti program latihan dan Pengeluaran serta Penggunaan Standard Serantau dan Bahan Piawai.

Lawatan dan Latihan Pengunjung dari Luar Negara

Sepanjang tahun 2006, BPFK telah menerima seramai 68 orang pelawat antarabangsa dari berbagai negara seperti Singapura, Egypt, India, China, Taiwan, Brunei, Bhutan, Tanzania dan Sri Lanka. Mereka yang melawat sambil belajar diberikan latihan mengikut keperluan spesifik setiap peserta. Latihan yang diberikan adalah dalam aspek Kawalan Kualiti, Pendaftaran produk, APB serta Pelesenan atau aktiviti Farmakovigilans serta surveilans.

Penerbitan

BPFK menerbitkan Buletin Pihak Berkuasa Kawalan Dadah (PBKD) iaitu Berita Ubat-ubatan dan *Malaysian Adverse Drug Reaction* untuk menyebarkan maklumat mengenai polisi PBKD dan ubat-ubatan.

PENGUATKUASAAN & PERLESENAN

Lembaga Iklan Ubat

Akta Ubat (Iklan dan Penjualan) 1956 adalah asas kepada kawalan ke atas pengiklanan ubat, peralatan, penyembuh dan perkhidmatan serta kemahiran yang berkaitan dengan tuntutan perubatan dan kesihatan. Akta ini juga penting kerana membentuk Lembaga Iklan Ubat yang bertanggungjawab dalam melengkapkan peraturan untuk pengiklanan di atas. Lembaga ini telah menyediakan dua garis panduan yang membantu para pengiklan dalam menyediakan format iklan yang benar dan bertanggungjawab disiarkan kepada umum. Jadual 7 menunjukkan statistik permohonan iklan yang diproses bagi tahun 2004-2006.

JADUAL 7
Permohonan iklan bagi tahun 2004 – 2006

AKTIVITI/TAHUN	2004	2005	2006
Bilangan permohonan diterima	1,236	1,613	1,657
Bilangan permohonan yang diluluskan	1,053	1,338	1,428
Bilangan kelulusan secara <i>Fast Track</i>	751 (60.8%)	843 (52.3%)	1,028 (62.0%)
Jumlah bayaran (RM)	123,600	161,300	165,700

Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

Pemantauan Iklan

Bagi memantapkan pemantauan terhadap iklan, Bahagian Penguatkuasa Farmasi telah melanggan satu program daripada MediaBanc Sdn. Bhd. pada Ogos 2006. Syarikat ini mengumpul dan memuatkan semua jenis iklan di media tempatan dalam laman web mereka pada setiap hari. Dengan adanya program ini, lebih banyak iklan di dalam media dapat dipantau khususnya media elektronik. Jadual 8 menunjukkan sebanyak 312 surat amaran telah dikeluarkan sepanjang tahun 2006.

JADUAL 8
Surat Amaran Yang Dikeluarkan Sepanjang 2006

Surat Amaran Ditujukan Kepada	Bilangan
Penerbit Iklan	11
Pengiklan Produk/Perkhidmatan	94
Penerbit & Pengiklan	207
JUMLAH	312

Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

Unit Siasatan

Unit Siasatan bertanggungjawab untuk menyiasat sebarang aktiviti yang didapati melanggar akta-akta yang dikuatkuasakan oleh Bahagian Penguatkuasa Farmasi. Siasatan merangkumi pelbagai media dan juga berdasarkan aduan awam. Aktiviti siasatan yang dijalankan termasuk mengambil rakaman percakapan, mengambil bahan-bahan eksibit (dokumen) berkaitan dan diikuti oleh tindakan mahkamah. Jawatankuasa Petugas Kawalan Iklan telah ditubuhkan pada tahun 2006 bertujuan untuk menyiasat kes-kes yang kompleks seperti iklan-iklan yang melibatkan media elektronik. Jadual 9 menunjukkan statistik mengenai siasatan iklan yang dijalankan pada tahun 2006.

JADUAL 9
Statistik Siasatan Iklan, 2006

Rujukan Kepada	Jumlah Kes
Bahagian Penguatkuasa Farmasi, KKM	58
Cawangan Penguatkuasa Farmasi (Negeri)	62
JUMLAH	120

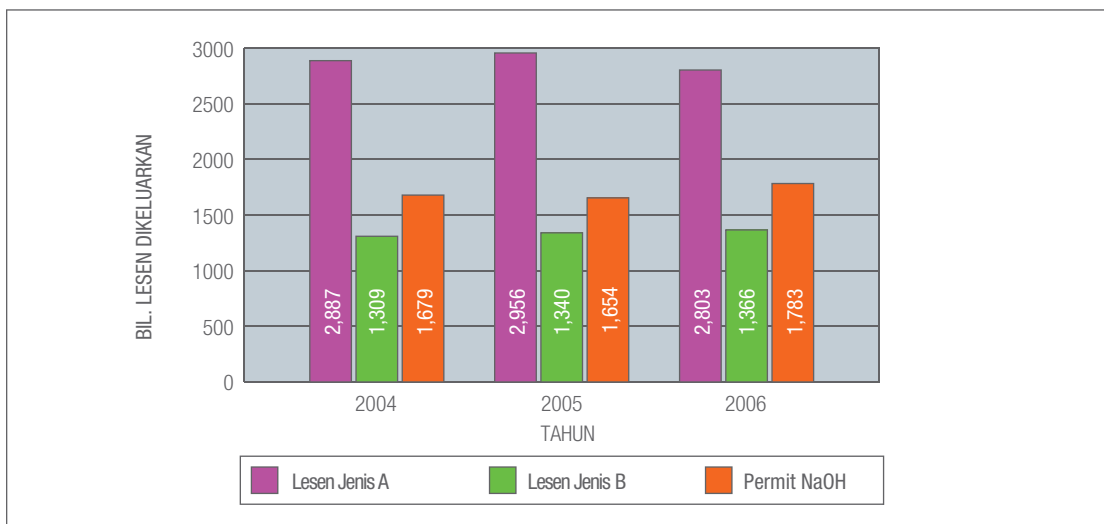
Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

Perlesenan

Pada tahun 2006, sebanyak 2,803 Lesen Racun jenis A telah dikeluarkan berbanding 2,956 lesen pada tahun 2005, iaitu penurunan sebanyak 5.2%. Selangor merupakan pengeluar Lesen Racun jenis A tertinggi, diikuti dengan W.P. Kuala Lumpur dan Pulau Pinang. Walaupun pada keseluruhannya terdapat penurunan pengeluaran Lesen Racun jenis A pada 2006 berbanding tahun 2005, terdapat beberapa negeri yang mencatatkan peningkatan pengeluaran lesen, iaitu di Pulau Pinang, W.P. Kuala Lumpur, Negeri Sembilan, Melaka, Johor dan Pahang. Pada tahun 2006, sejumlah 1,366 Lesen Racun jenis B telah dikeluarkan, meningkat 1.9% berbanding tahun 2005. Terdapat peningkatan

sebanyak 7.8% ke atas pengeluaran Permit Sodium Hidroksida (NaOH) pada tahun 2006 berbanding tahun 2005 (Rajah 4). Mulai Januari 2006, Unit Pelesenan telah mengenakan syarat tambahan ke atas pemegang produk bahan psikotropik di mana setiap pemegang produk hanya dibenarkan melantik satu pengedar sahaja untuk menjual secara borong di setiap zon iaitu Semenanjung Malaysia, Sarawak dan Sabah. Syarat baru yang diperkenalkan bertujuan untuk memudahkan kawalan ke atas pengedaran bahan ini oleh pemborong yang dilantik oleh pemegang produk berkenaan.

RAJAH 4
Jenis Lesen Dikeluarkan 2004 - 2006



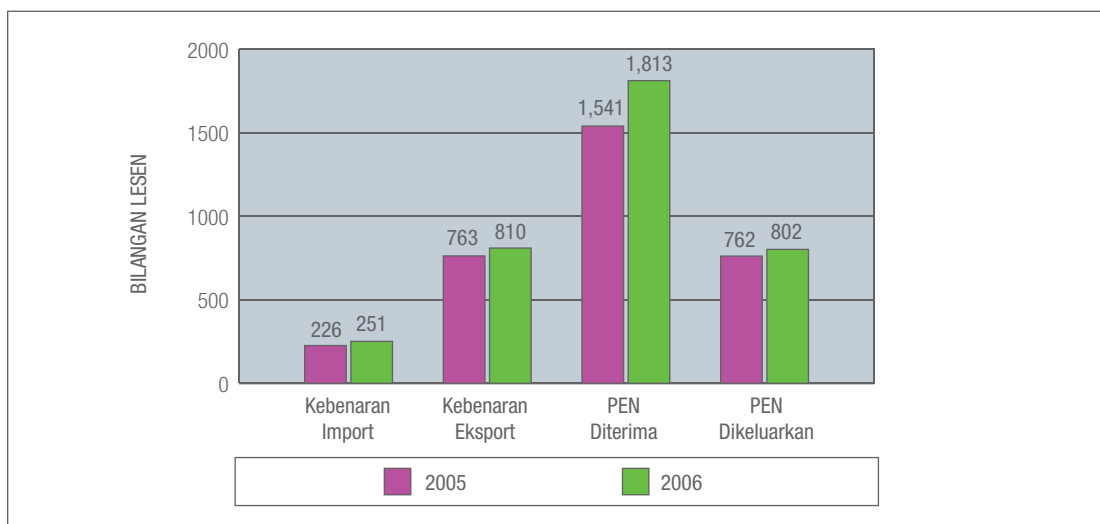
Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

Kawalan Prekursor dan Bahan Kimia Tertentu

Larangan import/eksport untuk mengawal prekursor dan bahan kimia tertentu seperti Potassium Permanganate, Beta-Agonist dan Sakarin adalah tertakluk di bawah Perintah Kastam (Larangan mengenai Import/Eksport). Sejumlah 251 kelulusan import dan 810 kelulusan eksport telah dikeluarkan pada tahun 2006 berbanding tahun 2005, iaitu masing-masing 226 kelulusan import dan 763 kelulusan eksport (Rajah 5).

Mekanisma *Pre-Export Notification* (PEN) digunakan untuk menghalang pemesongan prekursor kepada pasaran haram. PEN dikeluarkan untuk memberitahu negara pengimport mengenai eksport bahan kimia prekursor yang disenaraikan di bawah *UN Convention Against Illicit Traffic in Narcotic Drugs And Psychotropic Substances 1988*. Bilangan PEN yang dikeluarkan untuk eksport pada tahun 2006 ialah 802 berbanding 762 pada 2005. Bilangan PEN yang diterima pada 2006 ialah 1,813 berbanding 1,541 pada tahun 2005. Pada tahun 2006, PEN juga telah dikeluarkan untuk eksport persediaan-persediaan yang mengandungi *pseudoephedrine* dan *ephedrine*.

RAJAH 5
Kebenaran Import/Eksport dan PEN Yang Diterima/Dikeluarkan, 2005-2006



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

Sejak September 2006, pengeksport boleh memohon kelulusan import bahan-bahan yang dijadualkan dalam Perintah Kastam (Larangan mengenai Import) secara elektronik. Penggunaan e-permit telah berupaya meningkatkan kecekapan dalam pengeluaran kebenaran import.

Pengubalan Undang-Undang Farmasi

Pindaan ke atas beberapa peraturan sedia ada bertujuan untuk mengatasi kepincangan dari segi perundangan yang memberi rintangan kepada penguatkuasaan. Dalam tahun 2006, beberapa pindaan telah dilakukan seperti berikut:

- i. Perintah Racun (Pindaan Jadual Ketiga) 2006
- ii. Perintah Senarai Racun (Pindaan) (No.2) 2006
- iii. Jadual Ketiga, Peraturan-Peraturan Dadah Berbahaya (Pindaan) 2006
- iv. Perintah Dadah Berbahaya (Hospital dsb.) (Pengecualian Am) (Pindaan) 2006
- v. Peraturan-Peraturan Kawalan Dadah & Kosmetik (Pindaan) 2006

Tindakan Khas Operasi Serbuan

Dalam tahun 2006, perhatian khusus telah diberikan kepada aktiviti pengimportan, pengilangan dan pengedaran produk yang dicemari racun terutamanya bahan perangsang seks, produk pelansing, produk palsu dan juga penyalahgunaan bahan-bahan psikotropik dan penyelewengan bahan-bahan ini oleh klinik swasta dan farmasi. Bagi mencapai objektif ini, operasi serbuan sentiasa dijalankan dari masa ke masa di seluruh negara oleh Unit Tindakan Khas Operasi Serbuan dengan bantuan Unit

Risikan, Unit *Diversion Control* dan Unit Tindakan ke atas Kosmetik termasuk aduan awam, laporan media, perkongsian maklumat dengan Cawangan Penguatkuasa Farmasi (CPF) di negeri-negeri dan agensi penguatkuasa dari jabatan dan kementerian lain.

Pemeriksaan serta serbuan dilakukan ke atas pengilang produk farmaseutikal berlesen dan pengilang haram, pengimpot, pengedar, syarikat jualan langsung serta klinik dan premis farmasi yang diketahui membekal dan memesongkan stok bahan-bahan psikotropik kepada penagih. Rampasan terbanyak adalah dari jenis produk peransang seks, bahan psikotropik dan produk pelansing selain dari rampasan produk tradisional tidak berdaftar dan kosmetik mengandungi racun yang masih berada di pasaran. Jadual 10, 11 dan 12 menunjukkan statistik berkaitan aktiviti ini sepanjang tahun 2006.

JADUAL 10
Nilai Rampasan Mengikut Negeri, 2006

Negeri	Nilai Rampasan (RM)
Pertis	78,192
Kedah	615,682
Pulau Pinang	1,883,768
Perak	626,331
Selangor	3,187,222
W.P. Kuala Lumpur	7,834,168
Negeri Sembilan	276,604
Melaka	757,383
Johor	767,602
Pahang	401,595
Terengganu	53,090
Kelantan	195,538
Sarawak	240,108
Sabah	152,461
W.P. Labuan	5,010

Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

JADUAL 11
Nilai Rampasan, 2002-2006

Tahun	Nilai Rampasan (RM)
2002	4,040,476
2003	7,240,812
2004	27,299,033
2005	9,918,023
2006	17,074,754

Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

Kawalan Diversion Farmaseutikal

i. Tindakan ke atas pemesongan ubat-ubat psikotropik dan terkawal: Pendekatan *Diversion Audit*

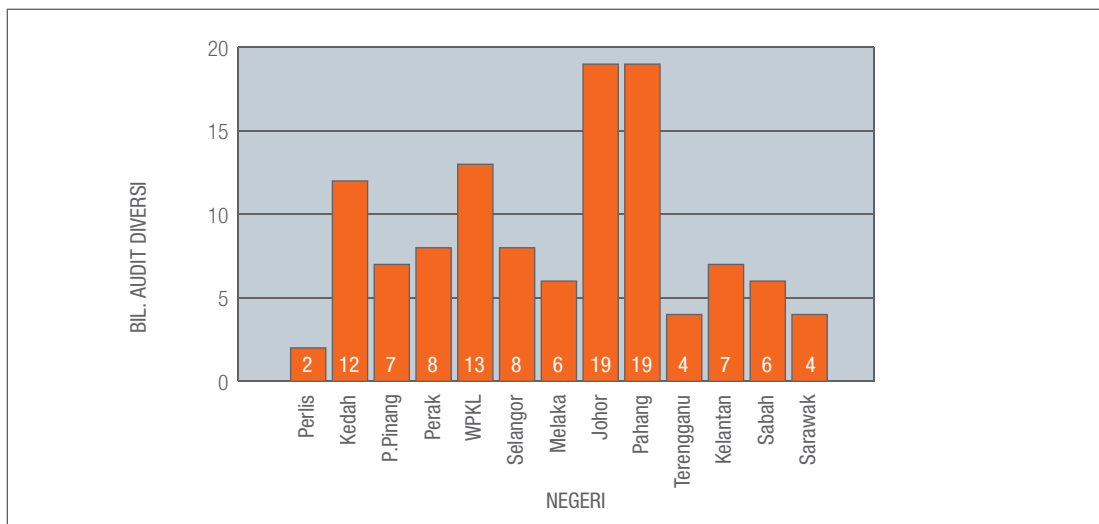
Pada tahun 2006, teknik *Audit Diversion* telah diperkenal dan dilaksanakan di 122 buah klinik perubatan swasta dan 30 buah premis farmasi berlesen di seluruh Malaysia (Rajah 6). Daripada jumlah ini, sebanyak 19 klinik atau 15% telah didapati tidak mematuhi kehendak undang-undang dan terlibat di dalam penyalahbekalan bahan-bahan psikotropik. Seramai 5 orang ahli farmasi telah dibatalkan lesen racun Jenis A kerana terlibat dalam pemesongan ubat-ubat terkawal seperti tablet Dextromethorphan (2), tablet Midazolam (1), tablet Pseudoephedrine (1) dan Ketamine (1).

JADUAL 12
Peratus Rampasan Mengikut Kategori Produk, 2006

Kategori Produk	Peratus (%)
Perangsang Seks	50
Psikotropik	32
Produk Pelansing	7
Kosmetik	4
Lain-lain	7

Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

RAJAH 6
Pemeriksaan Audit Diversion ke atas Klinik Perubatan Swasta Mengikut Negeri, 2006



Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

ii. Kaedah-kaedah mengatasi masalah pemesanan bahan-bahan psikotropik: *Written Attestation* dan *Prohibitory Order*

Pada tahun 2006, sebanyak dua kursus telah dianjurkan iaitu kursus *Written Attestation* dan *Prohibitory Order* untuk mengatasi masalah pemesanan bahan-bahan psikotropik.

Sehingga November 2006, sejumlah 332 kes telah selesai didakwa dengan jumlah kutipan denda sebanyak RM823,400. Pecahan pendakwaan mengikut Akta yang dikuatkuasakan dan negeri adalah seperti di Jadual 13.

Kutipan denda paling tinggi dicatatkan oleh kesalahan di bawah Akta Jualan Dadah 1952, iaitu berjumlah RM602,500 (73.2%) diikuti kesalahan di bawah Akta Racun 1952 dengan RM130,450 (15.8%). Jumlah kutipan denda yang tinggi di bawah Akta Jualan Dadah 1952 adalah disebabkan kenaikan penalti di bawah Seksyen 12(1) iaitu denda RM25,000 bagi individu, dan di bawah Seksyen 12(2) iaitu denda RM50,000 bagi badan korporat. Tambahan pula, jumlah kes yang selesai didakwa di bawah Akta ini adalah yang tertinggi, iaitu 169 kes berbanding dengan kes selesai didakwa di bawah Akta Racun 1952, iaitu sebanyak 115 kes. Kutipan denda di bawah Akta Ubat (Iklan dan Jualan) 1956 yang rendah adalah disebabkan kurangnya kes yang dibawa ke Mahkamah untuk pendakwaan dan denda maksimum atas kesalahan juga adalah rendah iaitu RM3,000. Selangor mencatatkan kutipan denda yang tertinggi iaitu RM161,450 (19.6%), diikuti oleh Johor dengan RM122,200 (14.8%) dan Melaka dengan RM111,700 (13.6%). Kutipan denda yang tinggi di Melaka disumbangkan semata-mata oleh 16 kes kesalahan di bawah Seksyen 12, Akta Jualan Dadah 1952.

JADUAL 13
Pendakwaan (Selesai) Mengikut Akta & Negeri Sehingga November 2006

Negeri	Akta Racun 1952	Akta Racun 1952 (Bahan Psikotropik)	Akta Jualan Dadah 1952	Akta Ubat (Iklan & Jualan) 1956	Jumlah Kes	Jumlah Kutipan Denda (RM)	Peratus (%)
Perlis	6	-	2	-	8	11,600	1.4
Kedah	3	5	5	-	13	17,800	2.2
Pulau Pinang	7	7	9	1	23	55,400	6.7
Perak	10	-	12	-	22	38,850	4.7
Selangor	14	1	19	-	34	161,450	19.6
W.P K. Lumpur	8	-	27	1	35	98,400	12.0
N. Sembilan	3	-	6	-	9	7,650	0.9
Melaka	-	-	16	-	16	111,700	13.6
Johor	23	15	26	-	64	122,200	14.8
Pahang	3	-	6	-	9	21,800	2.6
Terenganu	3	5	4	1	13	30,600	3.7
Kelantan	14	1	12	-	27	47,700	5.8
Sarawak	13	1	15	-	29	63,600	7.7
Sabah	7	2	9	1	19	27,500	3.3
W.P. Labuan	1	-	1	-	2	1,500	0.2
BPF, KKM	-	-	-	7	7	5,650	0.8
JUMLAH	115	37	169	11	331	823,400	100
Jumlah Kutipan Denda (RM)	130,450	80,200	602,500	10,250	823,400		
Peratus (%)	15.8	9.7	73.2	1.3	100		

Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

Perlindungan Pengguna

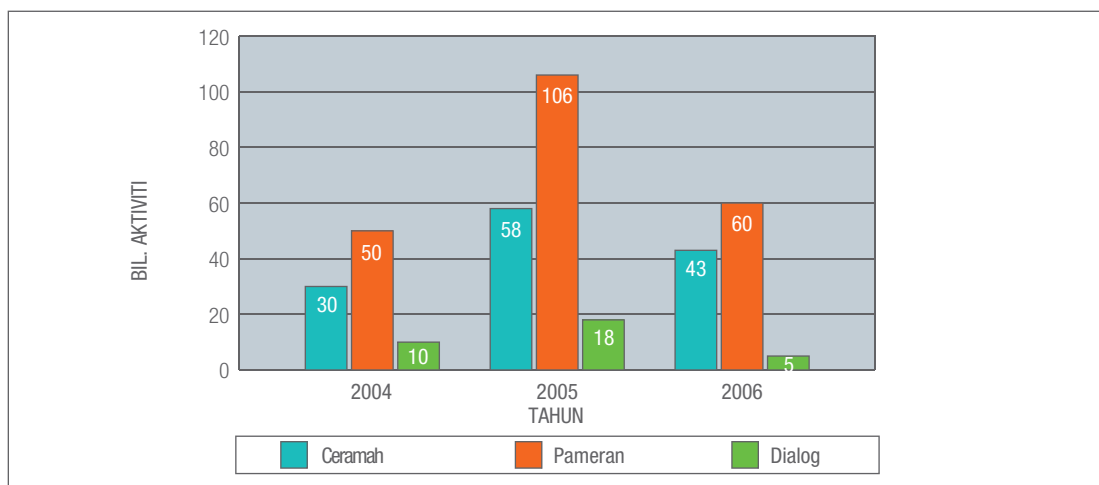
Aktiviti utama Unit Perlindungan Pengguna fokus kepada penyebaran maklumat dan pengetahuan mengenai kawalan, penggunaan dan penjualan ubat-ubatan dan kosmetik di pasaran kepada orang ramai dan kumpulan sasaran yang melibatkan individu, ahli keluarga dan masyarakat umum di bandar dan luar bandar serta kakitangan kerajaan terutamanya di Kementerian Kesihatan Malaysia dalam penggunaan ubat dan kosmetik secara bijak. Jadual 14 dan Rajah 7 menunjukkan aktiviti-aktiviti yang telah dijalankan sepanjang tahun 2006

JADUAL 14
Pencapaian Aktiviti Penyebaran Maklumat, 2006

Aktiviti	2006
Penyebaran Kalendar	20,000 x set
Penyebaran Poster	15,000 keping
Penyebaran Post Cards	180,000 keping
Ceramah	43
Dialog	5
Pameran	60
Penampilan di TV1 & TV3	1(TV1)
Radio	2 (RTM) & 1 (Era)
Akhbar Tempatan	3
Pameran JOM HEBOH TV3	2 kali (Pulau Pinang dan Shah Alam, Selangor)

Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

RAJAH 7
Bilangan Ceramah, Pameran Pendidikan & Dialog Sepanjang 2004-2006



Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

AMALAN DAN PERKEMBANGAN FARMASI

Perolehan dan Pembekalan

Pada tahun 2006, tiga mesyuarat telah diadakan untuk menentukan spesifikasi 132 ubat-ubatan, manakala empat mesyuarat JK Penilaian Teknikal Ubat-ubatan telah diadakan untuk menilai 68 ubat. Jumlah nilai pembelian ubat daripada Syarikat Pharmaniaga Logistics Sdn. Bhd. pada tahun 2006 adalah RM462.1 juta, manakala pembelian peralatan adalah RM87.5 juta. Nilai kontrak ubat yang diuruskan dalam tahun 2006 adalah RM404.65 juta. BPF juga telah terlibat secara aktif dalam perolehan ubat kapsul antiviral Oseltamivir dan kapsul Zanamivir untuk *stockpile* sebagai sebahagian daripada *National Influenza Pandemic Preparedness Plan*. Sebanyak 9 tapak untuk simpanan *stockpile* berjumlah RM38.9 juta telah diwujudkan.

Formulari Ubat-ubatan KKM

i. Urusetia kepada Panel Kajisemula Ubat KKM

Sebanyak 197 proforma telah diterima pada tahun 2006 yang meliputi 3 proforma A (untuk memansuhkan ubat dari Formulari KKM), 97 Proforma B (menambah indikasi, pertukaran preskriber, menambah formulasi ke dalam Formulari Ubat KKM) dan 97 Proforma D (menambah ubat baru) seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 15. Sehingga akhir tahun 2006, bilangan persediaan yang tersenarai dalam Formulari Ubat KKM berjumlah 1,341, di mana 17 jenis ubat telah ditambah dan hanya 4 ubat telah dikeluarkan dari Formulari Ubat KKM.

JADUAL 15
Statistik Formuliri Ubat KKM, 2000-2006

Tahun	Proforma Diterima	Bilangan Masyarakat Panel	Bilangan Pekeliling	Ubat Diluluskan Ke Formuliri		Ubat Yang Dikeluarkan
				Kekuatan/ Formulasi Baru	Ubat Baru	
2000	201	2	1	13	15	76
2001	206	2	3	26	63	3
2002	199	2	3	18	31	8
2003	270	2	3	20	23	40
2004	192	3	3	20	36	17
2005	152	3	2	19	20	106
2006	197	3	4	8	11	4

Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

ii. Ubat-ubatan di Luar Formuliri KKM

Kebenaran Ketua Pengarah Kesihatan (KPK) adalah diperlukan sekiranya sebarang ubat di luar Formuliri KKM hendak digunakan. Kebenaran menggunakan ubat-ubat ini adalah sebagai penyelesaian terakhir selepas semua ubat yang sesuai di dalam Formuliri Ubat KKM telah digunakan. Pada tahun 2006, sebanyak 912 kelulusan telah diberi kepada hospital/Institusi KKM untuk 169 jenis ubat berdaftar yang berada di luar Formuliri Ubat KKM, di mana anggaran nilainya menghampiri RM18,152,974.13. Manakala, sebanyak 711 kelulusan lagi adalah untuk 147 jenis ubat yang tidak berdaftar dengan Pihak Berkuasa Kawalan Dadah bernilai RM16,643,764.62 (Jadual 16). Sebanyak 438 permohonan ubat tidak berdaftar yang memerlukan kelulusan Ketua Pengarah Kesihatan telah diterima dari Institusi/hospital swasta. Sebanyak 32 permohonan ubat tidak berdaftar diterima dari Hospital Universiti Kebangsaan Malaysia (HUKM), 56 dari Hospital Universiti Sains Malaysia (HUSM) dan 74 dari Pusat Perubatan Universiti Malaya (PPUM).

iii. Kod Ubat-Ubatan Malaysia (MDC)

Kod Ubat-ubatan Malaysia (MDC) adalah kod yang diberi pada setiap ubat hingga ke jenamanya. Edisi kedua MDC telah dihasilkan pada tahun 2006 yang merangkumi 4,995 produk. Edisi ini adalah untuk ubat-ubat dalam Formuliri KKM yang berdaftar dengan Pihak Berkuasa Kawalan Dadah (PBKD) dan ianya boleh diakses di laman web Bahagian Perkhidmatan Farmasi www.pharmacy.gov.my.

JADUAL 16
Permohonan Penggunaan Ubat-Ubatan Di Luar Formulari Ubat KKM Oleh Hospital/Institusi KKM,
2004-2006

Tahun	Status Ubat	Perkara	Diluluskan	Ditolak
2004	Ubat Berdaftar	Anggaran Nilai (RM)	7,429,006.00	1,544,310.29
		Bil. Jenis Ubat	120	82
		Bil. permohonan	501	153
	Ubat Tidak Berdaftar	Anggaran Nilai (RM)	5,924,699.22	1,131,656.36
		Bil. Jenis Ubat	140	51
		Bil. Permohonan	323	67
2005	Ubat Berdaftar	Anggaran Nilai (RM)	11,936,387.00	3,551,758.38
		Bil. Jenis Ubat	152	90
		Bil. Permohonan	452	166
	Ubat Tidak Berdaftar	Anggaran Nilai (RM)	11,345,203.00	1,191,774.53
		Bil. Jenis Ubat	164	34
		Bil. Permohonan	512	52
2006	Ubat Berdaftar	Anggaran Nilai (RM)	18,152,974.13	3,297,931.70
		Bil. Jenis Ubat	169	105
		Bil. Permohonan	912	175
	Ubat Tidak Berdaftar	Anggaran Nilai (RM)	16,643,764.62	8,497,116.00
		Bil. Jenis Ubat	147	33
		Bil. Permohonan	711	69

Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

Perkhidmatan Farmasi Klinikal

Objektif Perkhidmatan Farmasi di hospital dan klinik kesihatan KKM ialah untuk memberi penjagaan farmaseutikal yang komprehensif dan tertumpu kepada pesakit. Oleh itu, aktiviti yang sedia ada seperti pembekalan dan pendispensan telah diperluas dan diperkembangkan untuk merangkumi pemberian perkhidmatan farmasi klinikal seperti kaunseling ubat-ubatan, Perkhidmatan Farmasi Wad, Perkhidmatan Maklumat Ubat-ubatan, Perkhidmatan Pemonitoran Ubat Farmakokinetik Klinikal (CPS), Perkhidmatan Nutrisi Parenteral Total (TPN), Perkhidmatan Farmasi Onkologi dan Perkhidmatan Farmasi Nuklear.

i. Perkhidmatan Farmasi Ambulatori

Kaunseling ubat-ubatan secara individu dan berkumpulan dijalankan oleh pegawai farmasi agar pesakit mendapat kesan yang optima daripada pengambilan ubat-ubatan. Sejumlah 253,142 pesakit telah diberi kaunseling ubat-ubatan sepanjang tahun 2006 seperti yang ditunjukkan pada Jadual 17.

Beberapa hospital utama negeri telah dikenalpasti untuk mewujudkan *Medication Therapy Adherence Clinic* (MTAC) yang diuruskan oleh pegawai farmasi untuk memberi penjagaan farmaseutikal kepada pesakit dalam rawatan kritikal seperti pemindahan buah pinggang (Hospital Selayang) dan HIV/AIDS (Hospital Pulau Pinang, Alor Setar dan Kangar) dan warfarin (Hospital Seremban dan Hospital Dutchess of Kent, Sabah) untuk memastikan penggunaan ubat yang sesuai dan berkesan.

ii. Perkhidmatan Maklumat Ubat-Ubatan

Perkhidmatan Maklumat Ubat-ubatan bertujuan untuk menjawab pertanyaan berkenaan ubat-ubatan bagi memperkukuhkan kualiti penjagaan pesakit. Pada tahun 2006, sebanyak 25,061 pertanyaan telah diterima oleh Pusat Maklumat Ubat dan 1,718 kes kesan advers ubat telah dilaporkan kepada *Malaysian Adverse Drug Reaction Advisory Committee* (MADRAC).

iii. Perkhidmatan Farmasi Wad

Hampir kesemua farmasi hospital di seluruh negara telah melaksanakan sistem bekalan *Unit-of-Use/Unit Dose* kepada pesakit di dalam wad. Pengkhususan bagi praktis farmasi klinikal bagi disiplin-disiplin farmakoterapi tertentu telah diwujudkan di hospital-hospital berikut pada tahun 2006 bagi meningkatkan kualiti penjagaan farmaseutikal kepada pesakit:

- Farmasi Respiratori - Hospital Melaka
- Farmasi Penjagaan Rapi - Hospital Selayang & Hospital Kuala Lumpur
- Farmasi Nefrologi - Hospital Selayang

Hospital Selayang dan Hospital Melaka juga telah dipilih sebagai tapak latihan untuk melatih Pegawai Farmasi klinikal di seluruh negara.

iv. Perkhidmatan Farmakokinetik Klinikal

Perkhidmatan Farmakokinetik Klinikal (CPS) adalah di antara komponen utama di bawah Perkhidmatan Farmaseutikal di negara ini. Perkhidmatan ini dapat memastikan penggunaan ubat yang efektif dan selamat terutamanya untuk ubat-ubatan yang mempunyai julat terapeutik yang kecil.

Pada tahun 2006, sejumlah 64,046 pesakit telah menerima terapi ubat secara individu melalui perkhidmatan farmakokinetik klinikal (CPS) yang terdapat di 82 hospital di seluruh negara. Melalui CPS, Pegawai Farmasi memberi khidmat konsultasi terhadap pendosaan individu bagi 14 jenis ubat. Kepentingan CPS sebagai salah satu alat yang penting di dalam rawatan dapat dilihat dengan peningkatan jumlah kes CPS pada setiap tahun seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 8.

Selain itu, Unit Farmasi hospital juga menyediakan perkhidmatan 24 jam bagi pemantauan toksikologi serta konsultasi bagi kes keracunan parasetamol (PCM). Sejumlah 3,211 kes untuk pemantauan toksikologi telah diterima sepanjang tahun 2006 dan 615 (19.15%) daripadanya didapati toksik. Sejumlah 95.5% kes adalah melibatkan dewasa dan 4.5% melibatkan kanak-kanak. Jumlah kes keracunan dos PCM bagi dewasa dan kanak-kanak ditunjukkan dalam Rajah 9 dan 10.

v. Perkhidmatan Nutrisi Parenteral Total (TPN) dan IV Admikstur

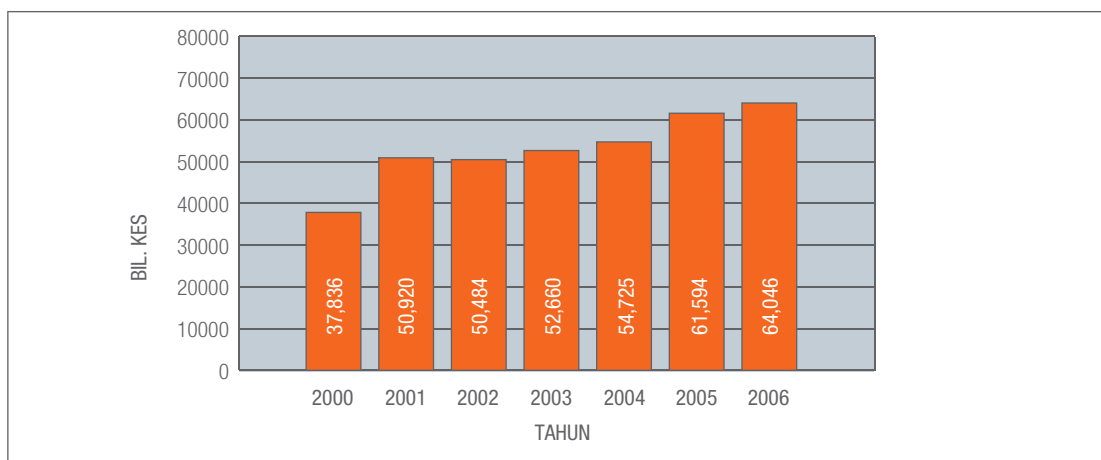
a. Perkhidmatan Nutrisi Parenteral Total

Objektif utama TPN adalah untuk memberikan perkhidmatan sokongan nutrisi kepada pesakit yang memerlukan bagi meningkatkan kualiti hidup. Sehingga akhir tahun 2006, terdapat 17 hospital KKM yang menyediakan perkhidmatan Nutrisi Parenteral Total (TPN). Sejumlah 23,260 beg TPN bagi pesakit pediatrik dan 11,700 beg TPN bagi pesakit dewasa telah disediakan pada tahun 2006. Jumlah beg TPN yang disediakan untuk tahun 2006 adalah yang tertinggi berbanding tahun-tahun sebelumnya (Rajah 11).

b. Perkhidmatan IV Admikstur

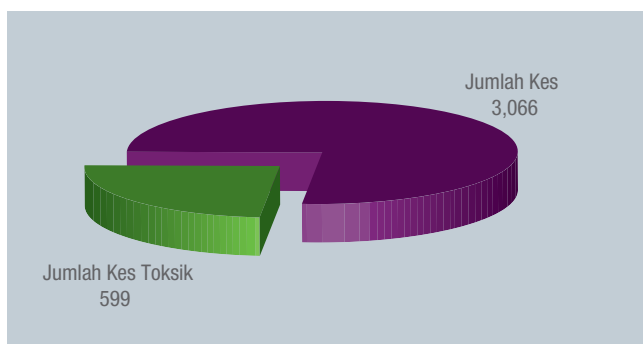
Terdapat 16 buah hospital yang mempunyai fasiliti bilik bersih dapat memberikan perkhidmatan IV Admikstur untuk 43,720 kes dan 97,259 persediaan bagi tahun 2006. Perkhidmatan ini akan dipertingkatkan dan diperkukuhkan di masa hadapan bagi memastikan persediaan yang dijalankan di bilik bersih adalah selamat dan efektif untuk diadministrasi dengan memenuhi *Good Preparation Practice* (GPP).

RAJAH 8
Jumlah Kes CPS Yang Diterima, 2000-2006



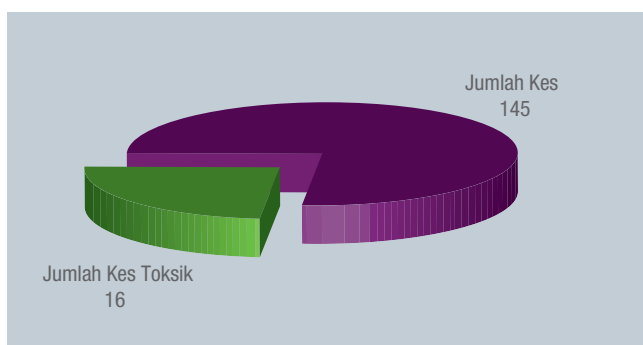
Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

RAJAH 9
Jumlah Kes Keracunan PCM (Dewasa), 2006



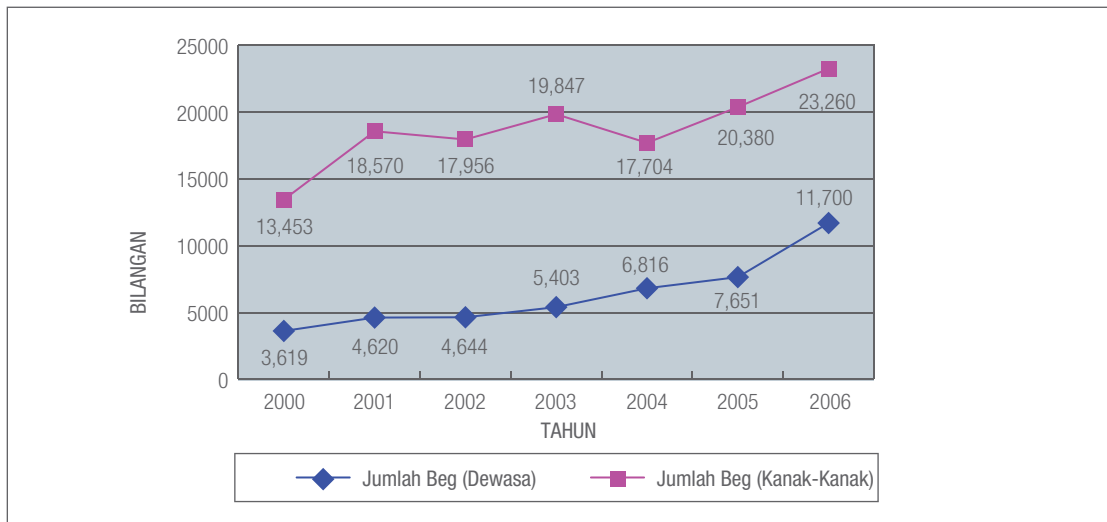
Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

RAJAH 10
Jumlah Kes Keracunan PCM (Kanak-Kanak), 2006



Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

RAJAH 11
Jumlah Beg TPN Yang Disediakan, 2000-2006



Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

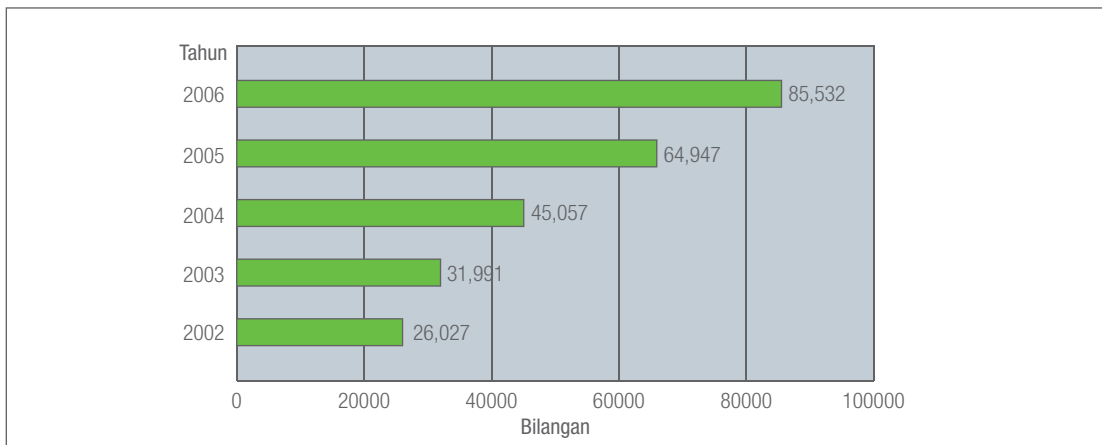
vi. Perkhidmatan Farmasi Onkologi

Perkhidmatan Farmasi Onkologi memainkan peranan yang penting di dalam mendispens dan menjalankan rekonstitusi ubat sitotoksik. Sejumlah 18 farmasi hospital di seluruh negara mendispens ubat sitotoksik kepada pesakit kanser tetapi sehingga akhir tahun 2006, hanya 15 hospital mempunyai fasiliti rekonstitusi ubat sitotoksik (CDR). Fasiliti yang dimaksudkan adalah seperti berikut :

• Hospital Kuala Lumpur	• Hospital Pulau Pinang
• Hospital Queen Elizabeth, Kota Kinabalu	• Hospital Melaka
• Hospital Ipoh	• Hospital Kulim
• Hospital Kuala Terengganu	• Hospital Seri Manjung
• Hospital Tg. Ampuan Rahimah, Klang	• Hospital Selayang
• Hospital Tengku Ampuan Afzan, Kuantan	• Hospital Likas, Kota Kinabalu
• Hospital RPZ II, Kota Bharu	• Hospital Sultan Ismail, JB
• Hospital Tuanku Jaafar, Seremban	

Statistik bagi jumlah ubat sitotoksik telah direkonstitusi dari tahun 2002 hingga 2006 adalah seperti yang ditunjukkan oleh Rajah 12.

RAJAH 12
Jumlah Rekonstitusi Ubat Sitotoksik, 2002-2006



Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

Terdapat keperluan yang tinggi untuk membina serta menaiktaraf fasiliti CDR bagi memenuhi keperluan *Good Preparation Practice* (GPP) agar semua aktiviti rekonstitusi dijalankan di bawah persekitaran terkawal dan bukannya di wad-wad terbuka demi menjaga keselamatan kakitangan serta memastikan produk yang direkonstitusi bebas dari pencemaran mikrobial. *Hospital Pharmacy Expert Group* (HosPEG) telah memberikan konsultansi mengenai GPP kepada 11 buah farmasi hospital di seluruh negara pada tahun 2006. Sebanyak 6 buah fasiliti aseptik hospital telah diberi kelayakan oleh HosPEG .

vii. Perkhidmatan Farmasi Nuklear

Lima buah hospital telah dikenalpasti untuk menyediakan perkhidmatan Farmasi Nuklear iaitu Hospital Pulau Pinang, Hospital Kuala Lumpur, Hospital Putrajaya, Hospital Sultanah Aminah dan Hospital Umum Kuching. Sehingga Disember 2006, Pegawai Farmasi dari Hospital Pulau Pinang dan Hospital Kuala Lumpur telah terlibat di dalam aktiviti kawalan kualiti serta penyediaan radiofarmaseutikal untuk kegunaan perubatan nuklear.

JADUAL 17
Pencapaian Perkhidmatan Farmasi Klinikal, 2006

Perkhidmatan	2006
Kaunseling Pesakit	
i. Bilangan Pesakit Dikaunsel:	
• Pesakit Luar (Hospital)	118,241
• Pesakit Dalam	33,643
• Pesakit Discaj	73,222
• Pesakit Luar (Klinik Kesihatan)	28,036
ii. Jumlah Pesakit Dikaunsel	253,142
Maklumat Ubat-Ubatan	
i. Bilangan Pertanyaan Diterima	25,061
ii. Bilangan ADR Dilapor	1,718
Farmakokinetik Klinikal	
i. Bilangan Hospital	82
ii. Bilangan Kes	64,046
iii. Bilangan Ubat	14
Nutrisi Parenteral	
i. Bilangan Hospital	17
ii. Bilangan Kes (Dewasa)	11,700
iii. Bilangan Kes (Kanak-Kanak)	23,260
Admiksura Intravena	
i. Bilangan Hospital	16
ii. Bilangan Kes	43,720
iii. Bilangan Persediaan	97,259
Rekonstitusi Ubat Sitotoksik	
i. Bilangan Hospital	15
ii. Bilangan Persediaan	85,532
Perkhidmatan Pendispensan Ubat	
A. Hospital	
i. Bilangan Preskripsi Diterima	18,977,038
ii. Bilangan Preskripsi Diintervensi	175,080
B. Kesihatan	
i. Bilangan Preskripsi Diterima	23,037,904
ii. Bilangan Preskripsi Diintervensi	144,075
C. Jumlah Preskripsi Diterima	42,014,942
D. Jumlah Preskripsi Diintervensi	319,155

Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

Pemantauan Aktiviti dan Perancangan Farmasi di Hospital dan Klinik Kesihatan

Sepanjang tahun 2006, sebanyak 5 mesyuarat telah diadakan merangkumi semua negeri untuk memantau status dan perancangan aktiviti farmasi di hospital dan klinik kesihatan. Bahagian Farmasi juga bertindak sebagai penasihat dari segi spesifikasi infrastruktur dan peralatan untuk unit farmasi di hospital dan klinik kesihatan yang baru dibina.

Audit Dalaman Farmasi

Pasukan Audit Dalaman telah ditubuhkan untuk melaksanakan audit bagi Unit Farmasi Pesakit Luar dan Unit Stor Integrasi di hospital dan institusi kesihatan. Pada tahun 2006, audit yang dijalankan tertumpu kepada pengurusan masa menunggu dan juga pelupusan ubat-ubatan di stor. Sepanjang tahun 2006, sebanyak 8 buah hospital dan 2 klinik kesihatan telah diaudit.

Amalan Farmasi Kesihatan

Perkhidmatan Farmasi Kesihatan khusus yang diberikan di klinik-klinik kesihatan adalah bertujuan untuk meningkatkan kualiti kehidupan penduduk melalui penglibatan pesakit ke arah penjagaan kesihatan diri dan keluarga yang mantap. Aktiviti-aktiviti yang telah dijalankan termasuklah kaunseling ubat secara berkumpulan dan individu, pendidikan mengenai ubat kepada pesakit dan lain-lain program komuniti. Pada tahun 2006, promosi telah dilakukan untuk farmasi kesihatan awam untuk memperkembangkan perkhidmatan dengan mengadakan *adherence clinic* seperti klinik berhenti merokok, *home medication review* dan juga klinik methadone.

Sistem Pendispensan Ubat Bersepadu (SPUB)

Sistem Pendispensan Ubat Bersepadu (SPUB) telah dilaksanakan sebagai projek perintis bermula pada Disember 2001 sehingga Mei 2002 melibatkan penyertaan daripada 7 buah negeri. Sehingga akhir 2005, semua negeri telah menyertai sistem ini. Tujuan SPUB adalah untuk memberi kemudahan kepada pesakit rujukan mendapatkan bekalan ubat di fasiliti kesihatan yang terdekat dengan kediaman, terutamanya pesakit yang tinggal di kawasan pendalaman.

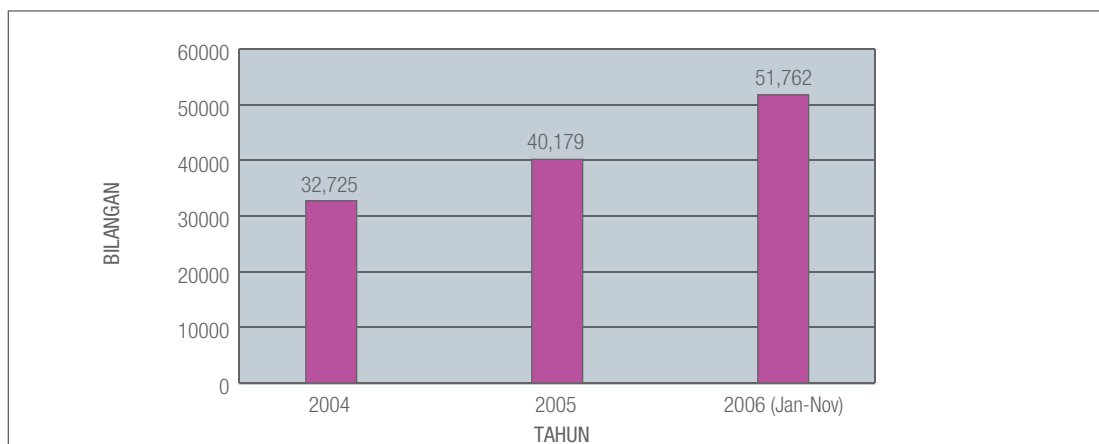
Bilangan pesakit yang menggunakan perkhidmatan ini telah meningkat 28.8% pada tahun 2006 berbanding tahun 2005. Walau bagaimanapun, tiada peningkatan yang ketara dari segi kos berbanding tahun 2005. Sebanyak 67.6% daripada kos preskripsi adalah daripada ubat kategori A. Statistik aktiviti ini ditunjukkan dalam Jadual 18 dan Rajah 13.

JADUAL 18
Transaksi Sistem Pembekalan Ubat Bersepadu (SPUB), 2004-2006

Transaksi	2004			2005			2006		
	Intra Negeri	Inter Negeri	Jumlah	Intra Negeri	Inter Negeri	Jumlah	Intra Negeri	Inter Negeri	Jumlah
Jumlah Preskripsi	24,772	7,953	32,725	28,705	11,474	40,179	37,670	14,092	51,762
Bil. Item Kategori A	18,710	8,419	27,129	25,914	12,868	38,782	30,936	12,419	43,355
Bil. Item Kategori B & C	43,133	16,189	59,322	50,845	23,561	74,406	56,590	29,654	86,244
Jumlah Kos Ubat Kategori A (RM)	857,486	350,903	1,208,389	1,278,718	556,931	1,835,649	1,052,304	607,772	1,660,076
Jumlah Kos Ubat Kategori B & C (RM)	310,011	117,170	427,181	427,909	203,443	631,352	517,092	277,249	794,341
Jumlah Kos Ubat (RM)	1,167,497	468,073	1,635,570	1,706,627	760,374	2,467,001	1,569,396	885,022	2,454,418

Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

RAJAH 13
Bilangan Preskripsi Sistem Pembekalan Ubat Bersepadu (SPUB), 2004-2006



Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

Pemantauan Harga Ubat-Ubatan

Pemantauan harga ubat-ubatan telah dimulakan pada tahun 2006. Sepanjang tahun 2006, sebanyak 4 kutipan pemantauan harga ubat-ubatan telah dijalankan ke atas 40 buah premis KKM dan 40 buah premis swasta di seluruh Malaysia. Pemantauan dijalankan ke atas 96 jenis ubat-ubatan, namun bilangan ini akan bertambah dari semasa ke semasa. Analisis terhadap data yang telah dikumpulkan akan disebarikan melalui buletin bertajuk '*my.MedPrice*'. Buletin ini sedang disediakan dan akan diterbitkan pada tahun 2007. Satu perisian untuk pangkalan data harga ubat-ubatan akan dibangunkan dan pada masa ini, spesifikasi untuk pangkalan data tersebut telah dirangka dan sedang disemak.

Latihan/Kursus

Sepanjang tahun 2006, sebanyak 35 kursus/persidangan/bengkel yang merangkumi 30 topik telah dikendalikan oleh Bahagian Perkhidmatan Farmasi (BPF). Selain itu, seramai 68 pegawai farmasi telah dihantar menjalani latihan sangkutan dalam bidang farmakoterapi umum di Hospital Melaka, Hospital Sultanah Aminah, Johor dan Hospital Selayang dalam bidang nefrologi dan farmakokinetik klinikal.

Sementara itu, seramai 36 pegawai farmasi dari BPF telah mengikuti beberapa kursus/bengkel/lawatan sambil belajar di luar negara seperti Jepun, Thailand, Australia, Itali, Hong Kong, China, Vietnam, Austria, Myanmar, Singapura, Perancis, Amerika Syarikat, Filipina dan Indonesia.

Lembaga Farmasi

Lembaga Farmasi Malaysia (LFM) bertanggungjawab di dalam mengendalikan Pendaftaran Ahli Farmasi dan juga Pertubuhan Perbadanan di seluruh negara. Jenis-jenis pendaftaran yang berkaitan adalah :

- Pendaftaran Penuh Ahli Farmasi (*Full Registration of Pharmacist*)
- Pendaftaran Ahli Farmasi Pendaftaran Bersyarat (*Provisional Registration of Pharmacist*)
- Pendaftaran Sementara (*Temporary Registration*)
- Pendaftaran Pertubuhan Perbadanan (*Body Corporate Registration*)

Statistik aktiviti-aktiviti yang dijalankan pada tahun 2006 ditunjukkan dalam Jadual 19 dan 20.

JADUAL 19
Jenis Pendaftaran Yang Dikeluarkan Sepanjang 2006

Kategori Pendaftaran	Jumlah Yang Dikeluarkan
Pendaftaran Penuh	430
Pendaftaran Bersyarat (PRP)	522
Pendaftaran Sementara	5
Pendaftaran Pertubuhan Perbadanan	108

Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

JADUAL 20
Sijil Pengekalan Tahunan Yang Dikeluarkan Sepanjang 2006

Jenis	Jumlah Yang Dikeluarkan
Ahli Farmasi	4,266
Pertubuhan Perbadanan	267

Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

DASAR UBAT NASIONAL

Pada 11 Oktober 2006, Dasar Ubat Nasional (DUNAS) telah diluluskan oleh Kabinet sebagai Dasar Ubat Nasional yang rasmi untuk Malaysia. DUNAS merupakan satu rangka kerja strategi-strategi dan komitmen kerajaan dan pihak-pihak yang berkaitan terhadap ubat di sektor awam dan swasta ke arah mencapai matlamat jangka sederhana dan jangka panjang kerajaan untuk sektor farmaseutikal negara. Ia merangkumi empat komponen utama iaitu *Quality, Safety and Efficacy of Medicines, Availability of Medicines, Affordability of Medicines* dan *Quality Use of Medicines* dan empat komponen sokongan *Human Resource Development, Research and Development, Technical Co-operation* dan *Management of the National Medicines Policy*.

HALA TUJU

Dengan penambahan tenaga kerja pada tahun-tahun yang mendatang, Bahagian Perkhidmatan Farmasi (BPF) akan terus berusaha untuk meningkatkan kualiti perkhidmatan farmasi selaras dengan visi dan misi Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM).

Bagi tahun-tahun yang akan datang, sistem regulatori yang fokus kepada produk farmaseutikal yang berkualiti, selamat dan berkesan bagi menjamin kesihatan masyarakat akan diperkukuhkan melalui beberapa strategi seperti pemantapan kawalan kualiti di kalangan pengilang produk tradisional, peningkatan kepakaran dalam bidang-bidang khusus seperti bioteknologi, pemeriksaan premis kajian klinikal dan juga perlesenan premis pengeluaran produk plasma dan darah. Dalam tahun 2006, BPFK telah meneruskan usaha membuat persediaan untuk pendaftaran produk veterinar dan bahan aktif farmaseutikal. Apabila dilaksanakan kelak, ianya merupakan fasa kelima dan keenam dalam keseluruhan fasa pendaftaran produk oleh BPFK. Dalam aspek pendaftaran secara talian, produk jenis entiti kimia baru dan bioteknologi sedang dalam peringkat kajian perlaksanaan. Usaha juga sedang dijalankan dalam mengintegrasikan modul pendaftaran produk, perlesenan premis, ujian analisa, surveilans, pemantauan ADR dan penyebaran maklumat untuk penambahbaikan sistem pendaftaran produk secara talian. Sistem QUEST 2 sedang dinaiktaraf kepada QUEST 3 di bawah pelan Rancangan Malaysia Ke-9. Dalam aspek kawalan kualiti pula, BPFK yang telah mendapat pensijilan ISO 9001:2000, sedang meneruskan usaha untuk mendapatkan pensijilan ISO 17025. Sebagai permulaan, fokus diberikan kepada bidang pengujian ubat tradisional.

Peningkatan dalam pengetahuan kesihatan di kalangan masyarakat akan membantu dalam menyokong usaha yang diambil dalam aktiviti regulatori, penguatkuasaan dan penjagaan farmaseutikal bagi memastikan ubat-ubat dan keluaran farmaseutikal yang digunakan adalah selamat. Strategi-strategi yang lebih baik untuk meningkatkan pengetahuan kesihatan orang awam terutama dalam ubat-ubatan dan keluaran farmaseutikal dapat menghasilkan pengguna yang lebih bermaklumat. Penglibatan yang lebih dari media cetak dan elektronik serta penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi akan diberi lebih perhatian.

Beberapa strategi telah digariskan bagi mempertingkatkan dan memperbaiki kualiti amalan farmasi. Ini meliputi integrasi penjagaan farmaseutikal di setiap peringkat penjagaan kesihatan, akreditasi fasiliti farmasi, aplikasi sistem teknologi maklumat terkini dalam perkhidmatan penjagaan farmaseutikal serta pengurusan ubat-ubatan yang ekonomi. BPFK juga akan mengukuhkan lagi penggunaan ubat secara rasional dan memperbaiki proses pemilihan ubat baru ke dalam Senarai Ubat KKM melalui penilaian farmakoekonomik dan penyelidikan penggunaan ubat-ubatan. Usaha akan dipertingkatkan untuk melibatkan lebih ramai pegawai farmasi di semua peringkat untuk melaksanakan penilaian literatur ubat-ubatan melalui latihan secara *hands-on* dalam penilaian kritikal berasaskan bukti. Usaha memperkukuhkan kualiti penyelidikan juga akan dipertingkatkan disamping melibatkan lebih ramai pegawai farmasi dalam penyelidikan *multi-centre*, dengan harapan hasil-hasil penyelidikan dapat disalurkan dengan lebih berkesan, sama ada dibentang atau diterbitkan di pelbagai forum, persidangan, buletin, jurnal dan sebagainya.

Usaha untuk mempertingkatkan kecekapan setiap personel farmasi akan dilakukan melalui sistem akreditasi, program pembangunan profesional berterusan (PPB) serta pengkhususan perkhidmatan farmasi dalam pelbagai disiplin farmasi. Bidang-bidang farmasi klinikal, onkologi, nuklear dan penjagaan farmasi masyarakat adalah bidang-bidang yang berpotensi untuk dibangunkan kepakarannya. Di samping itu, kepakaran dalam makmal kawalan kualiti, aktiviti regulatori, farmakoekonomik dan

penganalisan farmakokinetik perlu diperkembangkan sebagai kepakaran khusus untuk pegawai farmasi. Pegawai-pegawai farmasi dalam bidang berkenaan perlu memberi impak yang positif untuk meningkatkan rawatan pesakit. Perkembangan ini akan memberi momentum kepada usaha mewujudkan bidang pengkhususan yang diperakui dan seterusnya pengiktirafan kepada pakar-pakar farmasi.

Cadangan bagi mendapatkan lebih banyak tempat untuk latihan pasca ijazah akan terus dikemukakan. Di samping itu, pengkhususan dalam bidang farmasi tertentu akan dikenalpasti supaya pegawai yang lulus akan terus menjurus ke bidang tersebut dan diletakkan di tempat yang telah dikenalpasti. Selain kursus pasca ijazah, latihan pengkhususan secara *hands-on* untuk kepakaran akan terus dilaksanakan sama ada di dalam atau di luar negara.

KESIMPULAN

Kejayaan dalam melaksanakan pelbagai aktiviti perkhidmatan farmasi telah menyumbang secara positif ke arah ketersediaan, keperolehan yang mudah dan penggunaan ubat-ubatan dan produk farmaseutikal yang berkualiti, berkesan dan selamat di negara ini. Ia juga menyumbang kepada penyediaan perkhidmatan yang lebih baik kepada pesakit dan pengguna.

Sistem regulatori yang berterusan menjamin kualiti, keselamatan dan keberkesanan produk farmaseutikal untuk melindungi keselamatan masyarakat melalui peningkatan aktiviti farmakovigilans, pertukaran atau perkongsian maklumat, kerjasama dengan badan regulatori lain terhadap penilaian produk dan pemeriksaan Amalan Perkilangan Baik (APB). Usaha harmonisasi serantau bagi produk farmaseutikal giat dijalankan melalui pelbagai jawatankuasa dan kumpulan kerja ASEAN dan WHO. Ini juga adalah satu langkah untuk memastikan bahawa kualiti keluaran farmaseutikal Malaysia adalah bertaraf antarabangsa dan boleh diterima oleh pasaran dunia.

Kepastian kualiti ubat-ubatan di pasaran diperkukuhkan melalui aktiviti-aktiviti penguatkuasaan undang-undang yang berkaitan. Aktiviti-aktiviti yang merangkumi perlesenan, risikan, serbuan, pendakwaan dan kawalan prekursor telah dipertingkatkan pada tahun 2006. Aktiviti pemantauan dan serbuan telah dipertingkatkan bagi membanteras kegiatan penjualan racun yang melanggar undang-undang, produk tidak berdaftar dan produk tradisional yang dicemari racun yang akan memudaratkan pengguna khususnya. Pemantauan terhadap pengiklanan juga giat dijalankan bagi memastikan hanya maklumat yang tepat berkenaan ubat-ubatan atau produk kesihatan serta perkhidmatan perubatan disampaikan kepada masyarakat serta menepati akta serta garis panduan yang ditetapkan.

Formulasi Ubat KKM juga telah melalui proses penstrukturan semula dengan pelaksanaan Kod Ubat Malaysia (MDC) yang berdasarkan kepada struktur dan prinsip pengelasan *Anatomical Therapeutic Chemical Classification* (ATC). Kod ini adalah penting untuk membolehkan Formulir Ubat KKM dimasukkan ke dalam mana-mana sistem komputer untuk digunakan dalam kajian-kajian dan penganalisan penggunaan ubat-ubatan. Peningkatan di dalam pelbagai perkhidmatan farmasi klinikal menyumbang ke arah pemberian penjagaan farmaseutikal yang lebih menyeluruh. Usaha-

usaha penambahbaikan yang dilaksanakan adalah termasuk menaiktaraf dan memperbaiki prasarana di beberapa hospital dan meningkatkan ketrampilan pegawai farmasi. Lebih ramai pengawai farmasi diberi latihan setempat dan sambil bekerja samada di dalam atau di luar negara. Bidang kepakaran farmasi klinikal juga telah diperluaskan bagi membolehkan ramai pegawai farmasi menyumbang secara langsung di dalam kumpulan penjagaan kesihatan.

PERUNDANGAN KESIHATAN

PERUNDANGAN KESIHATAN

PENGENALAN

Selain melaksanakan tanggungjawab serta tugas-tugas harian termasuk memberi khidmat nasihat dan pandangan undang-undang, penggubalan, penyemakan dokumen-dokumen perundangan dan kerja-kerja pembaharuan, Pejabat Penasihat Undang-undang juga terlibat di dalam mesyuarat dan rundingan di peringkat antarabangsa, hasil daripada pembukaan dalam perdagangan bagi sektor perkhidmatan.

PENCAPAIAN

Akta Kemudahan dan Perkhidmatan Jagaan Kesihatan Swasta 1998 (Akta 586) telah dikuatkuasakan pada 1 Mei 2006. Penguatkuasaan Akta 586 telah berjaya dijalankan hasil daripada pewartaan dua perundangan subsidiarinya iaitu:

- i. Peraturan-Peraturan Kemudahan Dan Perkhidmatan Jagaan Kesihatan Swasta (Hospital Swasta Dan Kemudahan Jagaan Kesihatan Swasta Lain) 2006; dan
- ii. Peraturan-Peraturan Kemudahan Dan Perkhidmatan Jagaan Kesihatan Swasta (Klinik Perubatan Swasta Atau Klinik Pergigian Swasta) 2006.

Penguatkuasaan Akta 586 seterusnya memansuhkan Akta Hospital Swasta 1971.

Satu akta baru iaitu Akta Lembaga Promosi Kesihatan Malaysia 2006 (Akta 651) telah diluluskan oleh Parlimen pada tahun 2006. Dengan Akta ini, Kementerian Kesihatan telah menubuhkan badan berkanunnya yang pertama. Akta 651 memperuntukkan penubuhan Lembaga Promosi Kesihatan Malaysia yang berperanan untuk merancang, membangun dan melaksanakan program dan aktiviti-aktiviti promosi kesihatan yang memberi manfaat kepada masyarakat. Ia juga memberi kuasa kepada Lembaga untuk membenarkan penglibatan aktif badan bukan kerajaan (NGO) yang berkaitan kesihatan di dalam mempromosikan gaya hidup sihat kepada masyarakat dengan memberi tumpuan kepada program-program untuk golongan muda.

Pada masa yang sama, beberapa undang-undang berkenaan kesihatan yang sedia ada juga disemak dan dipinda agar selari dengan keperluan insan dan kemajuan zaman. Undang-undang tersebut adalah:

Akta Makanan 1983 (Akta 281)

Terdapat satu pindaan kepada Akta Makanan 1983 iaitu Akta Makanan (Pindaan) 2006 untuk memasukkan satu bentuk pemberitahuan bagi tujuan penguatkuasaan khususnya untuk kesalahan-kesalahan di bawah Peraturan-Peraturan Kawalan Hasil Tembakau 2004.

Akta Pencegahan dan Pengawalan Penyakit Berjangkit 1988 (Akta 342)

Satu peraturan baru dibuat di bawah Akta 342, iaitu Peraturan-Peraturan Pencegahan dan Pengawalan Penyakit Berjangkit (Pengimportan dan Pengeksportan Mayat, Tisu Manusia dan Organisma dan Bahan Patogenik) 2006 yang berkuatkuasa mulai 25 Mei 2006.

Satu pengisytiharan dibuat di bawah Akta 342 melalui Perintah Pencegahan dan Pengawalan Penyakit Berjangkit (Pengisytiharan kawasan tempatan jangkitan) 2006 yang berkuatkuasa mulai 10 Mac 2006 bagi beberapa kawasan di Sarawak yang telah diancam oleh wabak penyakit berjangkit, iaitu penyakit tangan, kaki dan mulut.

Jadual Pertama kepada Akta 342 telah dipinda melalui Perintah Pencegahan dan Pengawalan Penyakit Berjangkit (Pindaan Jadual Pertama) 2006 yang berkuatkuasa mulai 12 Oktober 2006.

Akta Fi 1951 (Akta 209)

Beberapa pindaan kecil telah dibuat kepada Perintah Fi (Perubatan) 1982 di mana caj bagi siasatan imbasan Pet CT telah dimasukkan. Pindaan ini dibuat melalui Perintah Fi (Perubatan) (Pindaan) 2006.

Akta Jualan Dadah 1952 (Akta 368)

Peraturan-Peraturan Kawalan Dadah dan Kosmetik 1984 yang dibuat di bawah Akta 368 juga telah menjalani pindaan besar yang dibuat melalui Peraturan-Peraturan Kawalan Dadah dan Kosmetik (Pindaan) 2006. Pindaan ini telah berkuat kuasa pada 11 September 2006.

Terdapat juga perisytiharan pelantikan dan penamatan pelantikan anggota dan Anggota Silih Ganti Pihak Berkuasa yang telah diwartakan pada 12 Oktober 2006.

Akta Racun 1952 (Akta 366)

Jadual Pertama dan Jadual Ketiga bagi Akta 366 telah dipinda masing-masing melalui Perintah Senarai Racun (Pindaan Jadual Pertama) 2006 dan Perintah Racun (Pindaan Jadual Ketiga) 2006 dan telah diwartakan bersama-sama pada 7 September 2006.

Akta Dadah Berbahaya 1952 (Akta 234)

Terdapat dua perundangan subsidiari iaitu Peraturan-Peraturan Dadah Berbahaya (Pindaan) 2006 dan Perintah Dadah Berbahaya (Hospital, dsb.) (Pengecualian Am) 1952 telah diwartakan pada 7 September 2006.

HALA TUJU

Di dalam era globalisasi dan kemajuan teknologi yang berkembang pesat, cabaran dan tanggungjawab yang dihadapi oleh Pejabat Penasihat Undang-Undang khususnya dan Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) amnya memerlukan peningkatan usaha dan komitmen. Terdapat cadangan untuk mengadakan Akta dan perundangan subsidiari baru dalam memastikan KKM mencapai objektif utamanya iaitu memberikan perkhidmatan kesihatan yang selamat dan berkualiti kepada rakyat. Beberapa perundangan penting dan diberi keutamaan ialah:

- i. Rang Undang-Undang Makmal Patologi;
- ii. Rang Undang-Undang Peranti Perubatan; dan
- iii. Perintah Fi (Perubatan) (Pesakit Bayar Penuh).

KKM juga merancang untuk membuat semakan ke atas Akta Perubatan 1971 (Akta 50) serta menguatkuasakan Akta Kesihatan Mental 2001 (Akta 615). Selain itu, kesemua perundangan kesihatan atau yang berkaitan dengan kesihatan sedia ada akan terus dikemaskini dan dipinda mengikut keperluan.

AUDIT DALAM

AUDIT DALAMAN

PENGENALAN

Cawangan Audit Dalam (CAD) Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) ditubuhkan pada bulan Mei 1980 berdasarkan Pekeliling Perbendaharaan Bil. 2 Tahun 1979 dan kemudian dimantapkan lagi melalui Pekeliling Perbendaharaan Bil. 9 Tahun 2004. CAD ditubuhkan di bawah kuasa pentadbiran dan bertanggungjawab terus kepada Ketua Setiausaha KKM. Fungsi utama CAD adalah untuk membantu KKM mencapai matlamatnya melalui pendekatan yang sistematik untuk menilai dan menentukan keberkesanan semua proses kawalan dan tadbir urus.

PENCAPAIAN

Dalam tahun 2006, CAD telah melaksanakan pengauditan pengurusan kewangan, pengauditan prestasi, auditan khas, *on call audit* dan audit susulan. Selain itu, pegawai-pegawai CAD juga dijemput oleh Bahagian-Bahagian dalam KKM untuk memberi ceramah/khidmat nasihat berkaitan isu/teguran audit terhadap pengurusan kewangan seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 1.

Pengauditan Pengurusan Kewangan

Pengauditan Pengurusan Kewangan meliputi penilaian terhadap kawalan dalaman mengenai pematuhan terhadap undang-undang, peraturan dan arahan kerajaan mengenai pengurusan kewangan. Ia meliputi 4 kawalan utama iaitu kawalan pengurusan, kawalan terimaan, kawalan perbelanjaan dan kawalan aset KKM. Sepanjang tahun 2006, CAD telah menjalankan pengauditan pengurusan kewangan di 36 buah Pusat Tanggungjawab (PTJ) di seluruh negara.

Pengauditan Prestasi

Untuk memastikan sesuatu organisasi menguruskan sumber-sumbernya dengan ekonomi, cekap dan berkesan, CAD menjalankan pengauditan ke atas Program, aktiviti dan projek-projek KKM. Melalui audit ini, CAD boleh mengenalpasti kelemahan di dalam pengurusan sesuatu program/aktiviti dan akan mencadangkan langkah-langkah penambahbaikan pengurusan dalam usaha meningkatkan mutu perkhidmatan KKM kepada rakyat. Dalam tahun 2006, CAD telah menjalankan sebanyak 6 pengauditan prestasi meliputi 35 PTJ.

Pengauditan Khas/Siasatan

Pengauditan khas/siasatan dijalankan sekiranya terdapat laporan atau arahan daripada Ketua Setiausaha (KSU). CAD telah melaksanakan sebanyak 12 pengauditan khas sepanjang tahun 2006.

Ceramah/Khidmat Nasihat Yang Diberi

Pegawai Audit Dalam juga dijemput oleh penganjur KKM untuk memberi ceramah dan khidmat nasihat kepada pegawai dan anggotanya mengenai isu/teguran audit terhadap pengurusan kewangan. Sebanyak 26 siri ceramah telah diberi oleh pegawai audit dalam tahun 2006.

Persidangan Jawatankuasa Audit Dalam

Pada tahun 2006, CAD KKM telah mengadakan Persidangan Jawatankuasa Audit Dalam SeMalaysia (JKAD) Ke-2 KKM yang dihadiri oleh 85 ahli JKAD seluruh negara. Tujuan persidangan adalah bagi mendedahkan ahli JKAD terhadap fungsi dan peranan JKAD. JKAD adalah satu langkah positif untuk mempertingkatkan akauntabiliti pengurusan kewangan di KKM sejajar dengan seruan kerajaan untuk berbelanja berhemah dan mempunyai tadbir urus yang cekap dan berkesan.

JADUAL 1
Sasaran dan Pencapaian CAD Tahun 2006

Program/Aktiviti	Sasaran	Pencapaian
Pengauditan Pengurusan Kewangan	32 PTJ	36 PTJ
Pengauditan Prestasi	8 kajian (22 PTJ)	6 kajian (35 PTJ)
Pengauditan Khas/Siasatan	8 kes	12 kes

Nota: PTJ – Pusat Tanggungjawab
Sumber : Cawangan Audit Dalam, KKM

KESIMPULAN

CAD telah melaksanakan program/aktiviti sepertimana yang dirancang. Tahap pengurusan kewangan, program/aktiviti dan pentadbiran KKM boleh dipertingkatkan dan dimantapkan lagi dengan kerjasama dan tindakan serius semua anggota KKM bagi memperbaiki kelemahan yang dilaporkan oleh CAD agar tidak berulang di masa hadapan.

DASAR KORPORAT DAN INDUSTRI KESIHATAN

DASAR KORPORAT DAN INDUSTRI KESIHATAN

PENGENALAN

Bahagian Dasar Korporat dan Industri Kesihatan yang ditubuhkan pada tahun 2002 bertanggungjawab terus kepada Ketua Setiausaha dan objektif utama Bahagian ini adalah untuk membantu pengurusan tinggi dalam menggubal dasar-dasar korporat yang berkaitan dengan industri kesihatan. Bahagian ini mengendalikan pelbagai isu kesihatan yang melibatkan pelbagai pihak di samping berperanan sebagai *focal point* Kementerian ini bagi kerjasama inter dan intra agensi serta kerjasama di peringkat antarabangsa berkaitan isu-isu kesihatan. Bahagian ini juga bertanggungjawab dalam mempromosi dan memajukan pembangunan industri kesihatan tempatan.

Bahagian Dasar Korporat dan Industri Kesihatan terdiri daripada 3 cawangan iaitu:

- i. Dasar Korporat dan Keurusetiaan;
- ii. Hubungan Antarabangsa; dan
- iii. Industri Kesihatan.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

Cawangan Dasar Korporat dan Keurusetiaan

Bidang tugas utama Cawangan Dasar Korporat dan Keurusetiaan adalah:

- (i) menganalisis dan memberi nasihat terhadap dasar-dasar *non-clinical*;
- (ii) menjalankan kajian dan penilaian dasar;
- (iii) urusetia Mesyuarat Pasca-Kabinet;
- (iv) urusetia Mesyuarat Berkala Peringkat Tinggi yang dipengerusikan oleh Ketua Setiausaha seperti Mesyuarat Pagi, Mesyuarat Ketua Setiausaha dengan Setiausaha Bahagian dan Timbalan Setiausaha Bahagian, Mesyuarat Ketua Setiausaha dengan Pengarah Kesihatan Negeri, Mesyuarat Ketua Setiausaha dengan Timbalan Pengarah Kesihatan Negeri (Pengurusan) dan Timbalan Pengarah Hospital (Pengurusan) dan Mesyuarat Perancangan Kerja Tahunan Program Pengurusan KKM;
- (v) menyelaras semua perkara berkaitan dengan Mesyuarat Jemaah Menteri;
- (vi) menyediakan maklum balas rasmi Kementerian ini berhubung isu-isu yang dibangkitkan dalam mesyuarat penting seperti Mesyuarat Majlis Raja-Raja, Mesyuarat Menteri Besar dan Ketua Menteri, Mesyuarat Ketua Setiausaha Kementerian dan Ketua Perkhidmatan dan Mesyuarat Jawatankuasa Kabinet; dan
- (vii) melaksanakan pentadbiran am dan pengurusan kewangan Bahagian.

Kajian dan Penilaian Dasar

Kajian dasar yang dilaksanakan serta kertas-kertas dasar yang telah dibentangkan oleh Cawangan ini pada tahun 2006 adalah:

- (i) Penggunaan Kemudahan Kesihatan KKM oleh Pesakit Warga Asing yang telah dibentangkan di Mesyuarat Jemaah Menteri;
- (ii) Kutipan Hasil Bukan Rawatan yang telah dibentangkan di Mesyuarat Jawatankuasa Pengurusan Kewangan dan Akaun;
- (iii) Isu Tunggakan Bil Rawatan Pesakit Warga Asing di Kemudahan Kesihatan KKM di 24 hospital yang dikenal pasti mempunyai tunggakan bil rawatan yang paling tinggi; dan
- (iv) RM1 di Kemudahan Kesihatan KKM.

Mesyuarat Jemaah Menteri dan Mesyuarat Berkala Peringkat Tinggi yang lain

Pada tahun 2006, sebanyak 37 Nota Jemaah Menteri dan 29 Memorandum Jemaah Menteri daripada KKM telah disemak dan diproses untuk pembentangan dalam Mesyuarat Jemaah Menteri. Cawangan ini juga telah memantau dan menyelaras penyediaan 52 ulasan rasmi terhadap Memorandum yang dikemukakan oleh Kementerian lain serta 88 maklum balas rasmi keputusan Jemaah Menteri pada tahun 2006. Cawangan ini juga telah menyediakan satu Nota Makluman bagi Mesyuarat Menteri Besar dan Ketua Menteri.

Mesyuarat-mesyuarat Berkala Peringkat Tinggi dalaman KKM

Cawangan ini juga merupakan urus setia bagi mesyuarat-mesyuarat berikut pada tahun 2006:

- (i) 35 Mesyuarat Pasca-Kabinet;
- (ii) 22 Mesyuarat Pagi;
- (iii) 2 Mesyuarat Ketua Setiausaha dengan Setiausaha Bahagian dan Timbalan Setiausaha Bahagian;
- (iv) 1 Mesyuarat Ketua Setiausaha dengan Pengarah Kesihatan Negeri,
- (v) 2 Mesyuarat Ketua Setiausaha dengan Timbalan Pengarah Kesihatan Negeri (Pengurusan) dan Timbalan Pengarah Hospital (Pengurusan);
- (vi) 2 Mesyuarat Sasaran Kerja Tahunan Program Pengurusan; dan
- (vii) 5 Mesyuarat Jawatankuasa Pelaksanaan Konsep Pesakit Bayar Penuh (*Full Paying Patients*) di Hospital KKM.

Kursus dan Seminar

Cawangan ini telah menganjurkan 2 Kursus Pengenalan Ekonomi Kesihatan bagi pegawai-pegawai pengurusan KKM pada tahun 2006. Seramai 46 orang pegawai telah mengikuti kursus tersebut. Kursus selama satu minggu ini bertujuan memperkenalkan konsep-konsep bidang ekonomi kesihatan dan *analytical tools* yang biasa digunakan dalam membuat keputusan mengenai pengagihan sumber, perbelanjaan, pembiayaan, penggubalan dasar dan penilaian projek dalam sektor kesihatan.

Cawangan ini juga telah menganjurkan satu bengkel mengenai isu hak harta intelek bertajuk "*Economic Modelling of Likely Impact of Stronger Intellectual Property on Medicine Prices*" mulai 9 hingga 11 Julai 2006, diikuti dengan satu seminar "*Impact of Changing IPR Provisions on the Pharmaceutical Industry*" pada 12 Julai 2006. Tujuan bengkel ini adalah untuk mendedahkan peserta kepada penggunaan model ekonomi yang diguna pakai oleh WHO bagi menilai impak peruntukan yang terdapat dalam Perjanjian Perdagangan Bebas (FTA) berhubung hak harta intelektual.

Cawangan ini juga bertanggungjawab menyelaras penyediaan pelaksanaan projek Pesakit Bayar Penuh di dua (2) hospital perintis iaitu Hospital Putrajaya dan Hospital Selayang.

Cawangan Hubungan Antarabangsa

Bidang tugas utama Cawangan Hubungan Antarabangsa adalah:

- (i) *Focal Point* bagi Pertubuhan Kesihatan Antarabangsa (WHO);
- (ii) menyelaras isu-isu berkaitan dengan hubungan antarabangsa dan perdagangan yang berhubung dengan kesihatan;
- (iii) menyelaras Mesyuarat Dua Hala Menteri-Menteri Kesihatan;
- (iv) menyelaras Mesyuarat Dua Hala Pegawai-pegawai Kanan yang berhubung dengan kesihatan;
- (v) menyelaras lawatan Menteri Kesihatan ke luar negara; dan
- (vi) menyelaras lawatan delegasi pembesar dan pegawai-pegawai luar negara ke KKM.

Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO)

Pada tahun 2006, Cawangan Hubungan Antarabangsa telah menyelaras dan memproses permohonan 59 peserta dan 9 penasihat sementara yang terdiri daripada pegawai-pegawai KKM untuk menghadiri 42 mesyuarat/bengkel/lawatan kajian ke luar negara di bawah pembiayaan WHO. Cawangan ini juga telah menyelaras 18 lawatan/lawatan kajian WHO ke KKM, penempatan 5 juru perunding WHO ke Malaysia serta 4 program *fellowship* yang melibatkan 6 peserta di pelbagai institusi di Malaysia.

Cawangan ini juga menyelaraskan penyertaan delegasi Malaysia yang diketuai oleh Menteri Kesihatan ke mesyuarat-mesyuarat anjuran WHO seperti berikut:

- (i) *The Pre-World Health Assembly for Commonwealth's Health Ministers Meeting* di Geneva, Switzerland pada 21 Mei 2006;
- (ii) *The World Health Assembly* di Geneva, Switzerland pada 22 hingga 27 Mei 2006; dan
- (iii) *WHO Western Pacific Regional Committee Meeting* di Auckland, New Zealand pada 18 hingga 22 September 2006.

Kerjasama Hubungan Dua Hala dan Pelbagai Hala

Pada 2006, Cawangan Hubungan Antarabangsa turut terlibat di dalam Mesyuarat Suruhanjaya Bersama (*Joint Commission Meetings* – JCM) antara Malaysia dengan beberapa negara asing. JCM merupakan suatu forum yang berguna dan penting bagi menjalinkan hubungan dan kerjasama yang lebih erat dalam pelbagai bidang termasuk kesihatan di antara Malaysia dengan negara-negara lain.

Cawangan Hubungan Antarabangsa juga bertindak sebagai *focal point* bagi penyampaian kepakaran teknikal dan bantuan kepada negara asing melalui lawatan sambil belajar dan penempatan latihan. Pada tahun 2006, Cawangan ini telah menyelaraskan 44 lawatan sambil belajar dan penempatan latihan di pelbagai institusi di bawah KKM yang melibatkan 568 pelawat asing dari 17 buah negara.

Mesyuarat Ke-3, Kerjasama Dua Hala Dalam Bidang Kesihatan di antara Malaysia dengan Brunei Darussalam

Cawangan ini merupakan urusetia bagi Mesyuarat Ke-3, Kerjasama Dua Hala Dalam Bidang Kesihatan di antara Malaysia dengan Brunei Darussalam yang telah diadakan mulai 21 hingga 23 November 2006 di Brunei Darussalam. Mesyuarat Pegawai-Pegawai Kanan telah diadakan pada 22 November 2006 dan Mesyuarat Menteri Kesihatan pada 23 November 2006.

Satu Memorandum Persefahaman (MoU) turut ditandatangani oleh Menteri-Menteri berkenaan pada 23 November 2006. Bidang kerjasama yang akan dijalankan adalah seperti berikut:-

- (i) pengawasan dan pengawalan penyakit berjangkit;
- (ii) pengawalan mutu dan keselamatan makanan;
- (iii) pengawalan farmaseutikal dan kosmetik;
- (iv) pengawalan produk tembakau;
- (v) pembangunan sumber manusia bagi sektor penjagaan kesihatan; dan
- (vi) pemindahan pesakit merentasi sempadan negara.

Mesyyarat Kumpulan Kerja Antara Kerajaan (*Inter Governmental Working Group – IGWG*) Mengenai Kesihatan Awam, Inovasi dan Harta Intelek

Cawangan ini bersama Biro Kawalan Farmaseutikal Kebangsaan telah menghadiri Mesyyarat Kumpulan Kerja Antara Kerajaan (IGWG) Mengenai Kesihatan Awam, Inovasi dan Harta Intelek yang telah diadakan mulai 4 hingga 8 Disember 2006 di Geneva, Switzerland. Dua dokumen telah disediakan iaitu Strategi Global dan Pelan Tindakan untuk membangunkan mekanisma dan insentif pembiayaan untuk menghasilkan ubat-ubatan baru bagi negara-negara membangun.

Perdagangan Dan Kesihatan

Dalam bidang perjanjian perdagangan dua hala, KKM telah bekerjasama dengan Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri (MITI) bagi menyediakan pendirian negara mengenai isu-isu berkaitan dengan sektor kesihatan untuk mesyyarat-mesyyarat perdagangan dua hala di antara Malaysia dengan negara-negara berikut :

- (i) Australia;
- (ii) New Zealand;
- (iii) India;
- (iv) Pakistan; dan
- (v) Amerika Syarikat.

Rundingan Perjanjian Perdagangan Bebas Malaysia dengan Amerika Syarikat

Cawangan ini telah mengambil bahagian dalam rundingan Perjanjian Perdagangan Bebas Malaysia Dengan Amerika Syarikat (MUSFTA) dan menyelaras pendirian negara mengenai isu-isu berkaitan kesihatan bersama pelbagai Bahagian di bawah KKM seperti Bahagian Perkhidmatan Farmasi, Biro Kawalan Farmaseutikal Kebangsaan, Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan serta Bahagian Amalan Perubatan. Rundingan pertama telah diadakan di Pulau Pinang diikuti dengan rundingan kedua di Washington D.C. Rundingan ketiga telah diadakan di Kuala Lumpur pada 30 Oktober hingga 3 November 2006 dan rundingan keempat dijadualkan diadakan pada bulan Februari 2007. Kementerian ini terlibat dalam rundingan mengenai tiga bidang iaitu:

- (i) Hak Harta Intelek (IPR);
- (ii) *Sanitary & Phytosanitary* (SPS); dan
- (iii) Perkhidmatan.

Cawangan Industri Kesihatan

Bidang tugas utama Cawangan Industri Kesihatan adalah untuk mempromosi dan membangunkan industri-industri kesihatan tempatan seperti berikut:-

- (i) pelancongan kesihatan;
- (ii) barangan kesihatan; dan
- (iii) perkhidmatan kesihatan.

Pada tahun 2006, Cawangan ini telah diberi dana khas sebanyak RM2 juta oleh Kementerian Kewangan untuk memulakan aktiviti-aktivitinya. Cawangan ini telah ditugaskan untuk mengadakan dialog dan rundingan dengan wakil industri kesihatan di sektor awam dan swasta bagi mendapatkan maklum balas daripada *stakeholder* berkaitan.

Cawangan ini telah mengadakan 5 sesi dialog dan rundingan bersama pihak industri kesihatan yang berkaitan seperti industri farmaseutikal, syarikat farmaseutikal multinasional, industri *cosmetics & toiletries*, industri peralatan perubatan dan Biro Peralatan Perubatan. Cawangan ini juga bekerjasama dengan agensi-agensi kerajaan lain seperti MITI, Kementerian Pelancongan, Lembaga Penggalakkan Pelancongan Malaysia, MATRADE dan MIDA. Maklumbalas daripada kesemua agensi tersebut amat berguna bagi Cawangan ini untuk:

- (i) mengenalpasti hasrat dan keperluan industri kesihatan berkenaan serta langkah-langkah yang boleh diambil untuk membantu perniagaan mereka;
- (ii) mengenalpasti infrastruktur KKM yang perlu dibangunkan bagi menyokong industri kesihatan serta industri-industri lain yang berkaitan; dan
- (iii) menentukan hala tuju dan rangka kerja Cawangan ini.

PERISTIWA-PERISTIWA PENTING TAHUN 2006

PERISTIWA-PERISTIWA PENTING TAHUN 2006

12 JANUARI

Pelancaran *Voluntary Registration of Medical Devices Establishment* oleh Y.B. Datuk Seri Dr. Chua Soi Lek, Menteri Kesihatan Malaysia di Hotel Marriot, Putrajaya.

16 JANUARI

Penyerahan Sumbangan Tabung Bantuan Perubatan (TBP) oleh Y.B. Datuk Seri Dr. Chua Soi Lek, Menteri Kesihatan Malaysia.

24 FEBRUARI

Perasmian Saintifik Konvensyen dan Pertunjukkan Perniagaan *Federal Dentaire International (FDI)/ Malaysia Dental Association* (MDA) ke-13 oleh Y.Bhg. Tan Sri Datuk Dr. Hj. Mohd Ismail Merican, Ketua Pengarah Kesihatan Malaysia di Hotel Istana, Kuala Lumpur.

17 MAC

Perasmian *Annual Scientific Meeting Malaysia Society of Anesthesiologists* 2006 Peringkat Kebangsaan oleh Y.B. Datuk Dr. Hj. Abdul Latif bin Ahmad, Timbalan Menteri Kesihatan Malaysia di MITC Melaka.

27 MAC

Majlis Penamaan Semula Hospital Temerloh kepada Hospital Sultan Haji Ahmad Shah oleh DYMM Sultan Pahang, Sultan Haji Ahmad Shah Al-Musta'in Billah Al-Marhum Sultan Abu Bakar Ri'ayatuddin Al-Mua'dzam Shah.

31 MAC

Pelancaran Kajian Kebangsaan Kesihatan dan Morbiditi Ke Tiga (NHMS 111) oleh Y.B. Datuk Dr. Hj. Abdul Latiff Ahmad, Timbalan Menteri Kesihatan Malaysia di Glory Beach Resort, Port Dickson, Negeri Sembilan.

7 APRIL

Sidang Akhbar Pelancaran *Photo Name Certificate*, Majlis Optik Malaysia, oleh Y.Bhg. Tan Sri Datuk Dr. Hj. Mohd Ismail Merican, Ketua Pengarah Kesihatan Malaysia di Kementerian Kesihatan Malaysia, Putrajaya.

14 APRIL

Pelancaran Pameran Inovatif Rekabentuk Kotak Rokok Dan Amaran Kesihatan Bergambar oleh Y.B. Dato' Lee Kah Choon, Setiausaha Parlimen Kementerian Kesihatan Malaysia di Bangunan ABN-AMRO, Georgetown, Pulau Pinang.

25 APRIL

Pelancaran PORTAL Kementerian Kesihatan Malaysia oleh Y.A.Bhg Datin Paduka Seri Rosmah Mansor di Pusat Dagangan Dunia Putra, Kuala Lumpur.

30 MEI

Perasmian Hospital Jeli di Kelantan oleh DYMM Sultan Kelantan Darul Naim, Tuanku Ismail Petra Ibni Almarhum Sultan Yahya Petra.

5 JUN

Perasmian Persidangan Pelan Kesihatan Mulut Nasional oleh Y.B. Datuk Dr. Hj. Abdul. Latiff Ahmad, Timbalan Menteri Kesihatan Malaysia di Institut Pengurusan Kesihatan, Kuala Lumpur.

20 JUN

Perasmian Persidangan Penyelidikan Kesihatan Mulut oleh Y.Bhg Datuk Dr. M.S Pillay, Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan Penyelidikan dan Sokongan Teknikal di Allson Klana Resort, Negeri Sembilan.

7 JULAI

Perasmian Sambutan Hari Tibi Sedunia 2006 oleh Y.B. Datuk Seri Dr. Chua Soi Lek, Menteri Kesihatan Malaysia di Hospital Selayang, Selangor.

26 JULAI

Perasmian Persidangan *Research Priorities in the Health Sector for the 9th Malaysia Plan* oleh Y.Bhg. Tan Sri Datuk Dr. Hj. Mohd Ismail Merican, Ketua Pengarah Kesihatan Malaysia di Hotel Sunway, Selangor.

27 JULAI

Majlis Penamaan Semula Hospital Seremban kepada Hospital Tuanku Jaafar oleh DYMM Tuanku Yang Di Pertuan Besar Negeri Sembilan Darul Khusus, Tuanku Jaafar ibni Al-Marhum Tuanku Abdul Rahman.

25 OGOS

Perasmian Karnival Jom Makan Secara Sihat oleh Y.A.B Dato' Seri Abdullah Haji Ahmad Badawi, Perdana Menteri Malaysia di Dataran Merdeka, Kuala Lumpur.

4 SEPTEMBER

Perasmian Majlis Pecah Tanah Institut Kebangsaan Produk-Produk Vaksin dan Biologikal (9 BIO) oleh Y.A.B. Dato' Seri Abdullah Haji Ahmad Badawi, Perdana Menteri Malaysia di Nilai, Negeri Sembilan.

5 SEPTEMBER

Majlis Penamaan Semula Hospital Kuala Pilah kepada Hospital Tuanku Ampuan Najihah oleh DYMM Tuanku Ampuan Negeri Sembilan Darul Khusus, Tuanku Najihah Binti Al-Marhum Tuanku Besar Burhanuddin.

7 NOVEMBER

Perasmian Bangunan PET-CT & Cyclotron di Hospital Putrajaya oleh Seri Paduka Baginda Raja Pemaaisuri Agong, Tuanku Fauziah Binti Al-Marhum Tengku Abdul Rashid.

14 NOVEMBER

Pelancaran Hari Diabetes Sedunia 2006 Peringkat Kebangsaan oleh Y.B. Datuk Seri Dr. Chua Soi Lek, Menteri Kesihatan Malaysia di Teluk Danga, Johor Bharu.

25 NOVEMBER

Pelancaran '*National Drug Substitution Therapy (NDST) Guidelines & Registry*' oleh Y.Bhg Tan Sri Datuk Dr. Hj. Mohd Ismail Merican, Ketua Pengarah Kesihatan Malaysia di Hotel Le Meridien, Kuala Lumpur.

30 NOVEMBER

Perasmian Kolej Sains Kesihatan Bersekutu Kuching, Sarawak oleh Y.B. Datuk Dr. Hj. Abdul Latiff bin Ahmad, Timbalan Menteri Kesihatan Malaysia mewakili Menteri Kesihatan.

2 DISEMBER

Majlis Penamaan Semula Hospital Kuala Terengganu kepada Hospital Sultanah Nur Zahirah oleh DYMM Sultan Terengganu Darul Iman Al-Wathiqu Billah, Sultan Mizan Zainal Abidin Ibni Al-Marhum Sultan Mahmud Al-Muktafi Billah Shah.

5 DISEMBER

Majlis Perasmian 'Hari Aids Sedunia 2006' oleh Y.A.Bhg Datin Paduka Seri Rosmah Mansor di Institut Pengurusan Kesihatan, Kuala Lumpur.

6 DISEMBER

Perasmian Persidangan Pengurusan Kementerian Kesihatan Malaysia 2006 dan Majlis Makan Malam Tahunan KKM oleh Y.B. Datuk Seri Dr. Chua Soi Lek, Menteri Kesihatan Malaysia di Hotel Concorde, Shah Alam, Selangor.

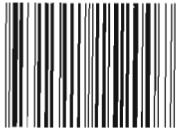
19 DISEMBER

Pelancaran Skim Pensijilan GMP (*Good Manufacturing Practices*) oleh Y.B. Datuk Seri Dr. Chua Soi Lek, Menteri Kesihatan Malaysia di Kompleks Perbadanan Putrajaya.



LAPORAN TAHUNAN KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA 2006

ISSN 1511-1520



9 771511 152007

Rekabentuk : KAB Communication Sdn. Bhd
03-8890 2387

Dicetak oleh: AZAM IKHTIAR SDN BHD